



2018

Sierra/Sierra Denali
Manual del propietario



Contenido

Introducción	2
Guía rápida	5
Llaves, puertas y ventanas	36
Asientos y sistemas de sujeción	61
Almacenamiento	141
Instrumentos y Controles	145
Iluminación	198
Sistema de Infoentretenimiento	208
Controles de clima	251
Conducción y funcionamiento	257
Cuidado del vehículo	377
Servicio y mantenimiento	496
Datos técnicos	507
Información al cliente	512
OnStar	521
Índice	534

Introducción



Los nombres, logotipos, emblemas, eslóganes, nombres de modelos de vehículos y diseños de la carrocería del vehículo que aparecen en este manual, incluyendo, pero no limitado a, GM, el logotipo GM, GMC, el emblema de la camioneta GMC, SIERRA y DENALI son marcas registradas y/o marcas de servicio de General Motors CRL, sus subsidiarios, afiliados o licenciarios.

Para vehículos vendidos primero en Canadá, sustituya el nombre "General Motors of Canada Company" por GMC Division dondequiera que aparezca en este manual.

Este manual describe funciones que podrían o no ser parte de su vehículo debido a: equipo opcional que no fue comprado con el vehículo; variaciones de modelo; especificaciones del país; funciones y aplicaciones que pueden no estar disponibles en su región; o debido a cambios posteriores a la impresión de este manual.

Si el vehículo tiene el motor diesel Duramax, véase el suplemento de Duramax diesel para información adicional y específica para este motor.

Para un vehículo de aAssist, vea el suplemento aAssist de Silverado/Sierra.

Consulte la documentación de compra específica para su vehículo, para confirmar las funciones aplicables.

Mantenga este manual en el vehículo para referencias rápidas.

Uso de este manual

Para localizar rápidamente información sobre el vehículo, use el índice en las últimas páginas del manual. Es una lista alfabética de lo que ofrece el manual y la página donde puede encontrarse.

Peligro, Advertencia, y Precaución

Los mensajes de advertencia presentes en las etiquetas del vehículo y en este manual describen situaciones peligrosas y lo que puede hacerse para evitarlos o reducirlos.



Peligro

El título Peligro indica una situación peligrosa de gran riesgo que, de producirse, ocasionaría lesiones graves o mortales.

Advertencia

Advertencia indica una situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o mortales.

Precaución

Precaución indica un peligro que puede ocasionar daños materiales o daños al vehículo.



Un círculo con una diagonal atravesada es un símbolo de seguridad que significa "No", "No haga esto" o "No lo permita".

Símbolos

El vehículo tiene componentes y etiquetas que usan símbolos en lugar de texto. Los símbolos se muestran junto con el texto y describen la operación o la información relacionada con un componente, control, mensaje, medidor o indicador específico.

 : Se muestra cuando el manual del propietario tiene instrucciones o información adicionales.

 : Se muestra cuando el manual de servicio tiene instrucciones o información adicionales.

⇨ : Se muestra cuando hay más información en otra página - "ver página."

Tabla de símbolos del vehículo

Ofrecemos aquí algunos símbolos adicionales que pueden encontrarse en el vehículo y su significado. Vea las características en este manual respecto a información.

 : Luz de disponibilidad de bolsa de aire

 : Aire acondicionado

 : Sistema de frenos antibloqueo (ABS)

 : Luz de advertencia del sistema de frenos

 : Sistema de carga

 : Control de velocidad constante

 : No perforar

 : No dar servicio

 : Temperatura del refrigerante del motor

 : Luces exteriores

 : Flama/Fuego prohibidos

 : Indicador de combustible

 : Fusibles

 : Cambiador de luces altas/bajas, faros

 : Sistema de CERROJO, asientos de seguridad para niños

 : Indicador de falla

 : Presión de aceite

 : Potencia

 : Arranque remoto del vehículo

4 Introducción



: Recordatorios de cinturón de seguridad



: Monitor de presión de las llantas



: Control de tracción/StabiliTrak



: Bajo presión



: Líquido de lavado del parabrisas

Guía rápida

Tablero de instrumentos

Tablero de Instrumentos	6

Información para empezar a manejar

Información de conducción inicial	9
Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)	9
Arranque remoto del vehículo ...	9
Seguros de puertas	10
Ventanas	10
Ajuste del asiento	11
Características de memoria	13
Asientos con calefacción y ventilación	14
Ajuste de las cabeceras	14
Cinturones de seguridad	15
Sistema de detección de pasajeros	15
Ajuste del espejo	15
Ajuste del volante	17
Ajuste de los pedales del freno y del acelerador	18
Iluminación Interior	18
Iluminación Exterior	19
Limpia/lavaparabrisas	20
Controles de clima	20

Transmisión	23
Doble tracción	24

Características del vehículo

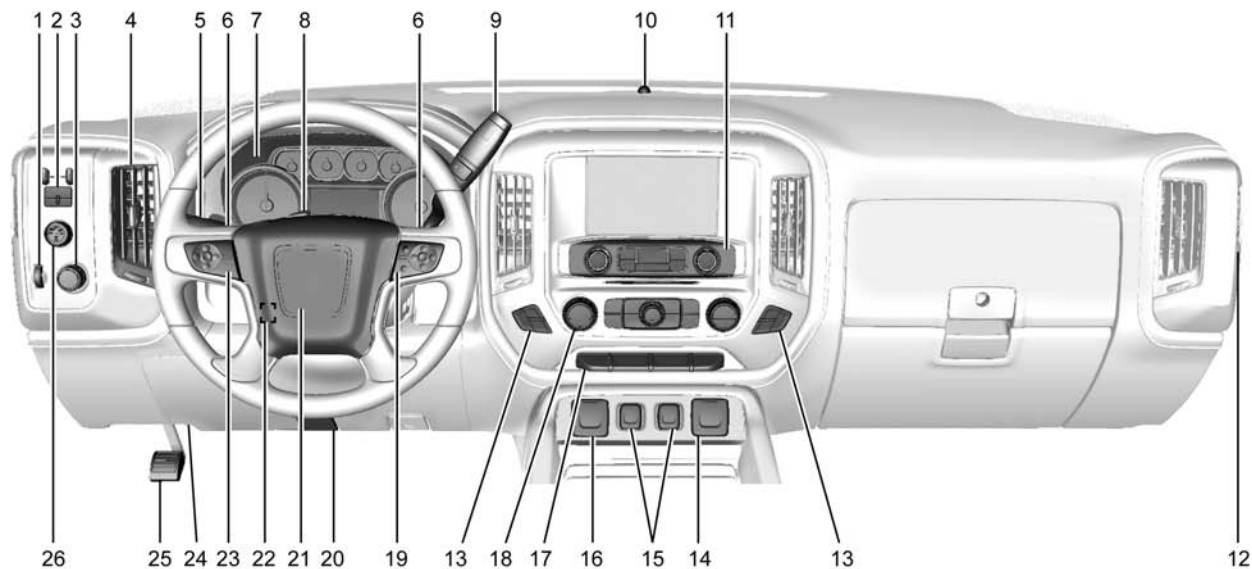
Sistema de información y entretenimiento	26
Radio(s)	26
Radio satelital	26
Dispositivos de audio portátiles	27
Bluetooth	27
Controles del volante de dirección	27
Control de velocidad constante	28
Centro de información del conductor (DIC)	29
Sistema de alerta de choque de frente (FCA)	29
Frenado automático delantero (FAB)	29
Advertencia de cambio de carril (LWD)	29
Asistente de mantenimiento de carril (LKA)	30
Cámara de visión trasera (RCV)	30
Asistencia de Estacionamiento	30
Tomas de corriente	30
Sistema remoto universal	31

Quemacocos	31

Desempeño y mantenimiento

Control de tracción/Control electrónico de estabilidad	32
Monitor de presión de las llantas	33
Combustible (Gasolina - Excepto motor L86 6.2L)	33
Combustible (Gasolina - Motor L86 6.2L)	34
Combustible (Diesel)	34
E85 o FlexFuel	34
Sistema de duración del aceite del motor	34
Manejo para un mayor ahorro de combustible	35
Programa de Asistencia en el Camino	35

Tablero de instrumentos



Se muestra nivel superior, base similar

1. *Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos* ⇨ 205.
2. Sistema de control de freno de remolque integrado (ITBC) (si está equipado). Vea *Equipo de remolque* ⇨ 359.
3. *Controles de Lámparas Exteriores* ⇨ 198.
Luces antiniebla ⇨ 204 (si está instalado).
4. *Ventilas de aire* ⇨ 255.
5. Palanca de luz direccional. Vea *Señales direccionales y de cambio de carril* ⇨ 203.
Limpia/lavaparabrisas ⇨ 148.
6. Interruptores de favoritos (no se pueden ver). Vea *Controles del volante de dirección* ⇨ 147.
Interruptores de volumen (no se pueden ver). Vea *Controles del volante de dirección* ⇨ 147.
7. *Cuadro de instrumentos* ⇨ 156.
8. *Intermitentes de advertencia de peligro* ⇨ 203.
9. Palanca de cambios. Vea *Transmisión Automática* ⇨ 293.

- Botón seleccionador de remolque/arrastre (si está equipado). Vea *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.
- Modo de selección de rango (si está equipado). Vea *Modo manual* ⇨ 297.
10. Sensor de luz. Vea *Sistema automático de faros delanteros* ⇨ 202.
 11. *Infoentretenimiento* ⇨ 208.
 12. Interruptor de encendido-apagado de bolsa de aire (si está equipado) (no visible). Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 92.
 13. *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 70 (si está instalado).
 14. Tomacorrientes de 110/120V corriente alterna (si está equipado). Vea *Tomas de corriente* ⇨ 150.
 15. *Tomas de corriente* ⇨ 150 (si está instalado).

16. *Puerto USB* ⇨ 221 (si está instalado).
17.  *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.
 Interruptor de ajuste del pedal (si está equipado). Vea *Pedales de acelerador y frenos ajustables* ⇨ 282.
 *Lámpara de compartimiento de carga* ⇨ 205.
 Botón de ayuda para estacionamiento (si está equipado). Vea *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 320.
 *Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)* ⇨ 328 (si está instalado).
 Interruptor de control de descenso en pendientes (si está equipado). Vea *Luz de control de descenso de pendiente (HDC)* ⇨ 314.

 Interruptor de freno del escape (si está equipado). Vea "Frenos de escape" en el suplemento Duramax diesel.

 Interruptor de Toma de fuerza (PTO) (si está equipado). Vea el suplemento diesel Duramax.

Botón auxiliar (Si está equipado). Vea *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 372.

 *Estribos auxiliares automáticos* ⇨ 46 (si está instalado).

18. *Sistema de climatización automática dual* ⇨ 251 (si está instalado).

19. *Controles del volante de dirección* ⇨ 147 (si está instalado).

Controles del centro de información del conductor (DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de*

información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base) ⇨ 179.

20. Liberador del cofre. Vea *Cofre* ⇨ 381.

21. *Claxon* ⇨ 148.

22. *Ajuste del volante* ⇨ 146 (No visible).

23. *Control de velocidad constante* ⇨ 316.

Volante con calefacción ⇨ 147 (si está instalado).

Sistema de alerta de choque de frente (FCA) ⇨ 323 (si está instalado).

24. Conector del enlace para transmisión de datos (DLC) (No visible). Vea *Indicador de falla (Luz Check engine (Revise el motor))* ⇨ 169.

25. *Freno de Mano* ⇨ 310.

26. Perilla de la caja de cambios electrónica (si está equipado). Vea *Doble tracción* ⇨ 300.

Porta tarjeta (si está equipado). Vea *Almacenamiento del tablero de instrumentos* ⇨ 141.

Información para empezar a manejar

Información de conducción inicial

Esta sección proporciona una breve descripción general sobre algunas de las características importantes que podría o no encontrar en su vehículo.

Para obtener información más detallada, consulte cada una de las características que se pueden encontrar más adelante en este manual del propietario.

Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)

Las funciones del transmisor remoto de entrada sin llave (RKE) pueden trabajar desde hasta 60 m (197 pies) del vehículo.



🔒 : Presione para abrir el seguro de la puerta del conductor. Presione **🔓** de nuevo durante los tres segundos siguientes para abrir los seguros de las puertas restantes y la puerta trasera, si está equipado.

🔒 : Presione para poner seguro a todas las puertas y la puerta trasera. La respuesta de los seguros puede personalizarse. Vea *Personalización del vehículo* ➔ 186.

📶 : Presione u libere una vez para iniciar el localizador del vehículo. Mantenga presionado **📶** durante al menos tres segundos para activar la

alarma de pánico. Presione **📶** nuevamente para cancelar la alarma de pánico.

Vea *Llaves* ➔ 37 y *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)* ➔ 40.

Arranque remoto del vehículo

Si está equipado, el motor puede arrancarse desde fuera del vehículo.

Arrancar el vehículo

1. Presione y libere **🔒** en el transmisor RKE.
2. Inmediatamente mantenga presionado **📶** al menos cuatro segundos o hasta que las luces direccionales parpadeen.

Arranque el vehículo normalmente después de entrar.

Cuando arranca el vehículo, las luces de estacionamiento se encenderán.

Se puede extender el arranque remoto.

Cancelación de un arranque remoto

Para cancelar el arranque remoto, realice una de las siguientes opciones:

- Oprima sin soltar  hasta que las luces de estacionamiento se apaguen.
- Encienda las Intermitentes de advertencia de peligro.
- Encienda y apague el vehículo.

Vea *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 42.

Seguros de puertas

Hay varias maneras de abrir y cerrar los seguros de las puertas del vehículo.

Desde el exterior, use el transmisor del sistema remoto de entrada sin llaves (RKE) o la llave en la puerta del conductor.

Desde el interior, utilice los seguros eléctricos.

Desde dentro, jale la manija de la puerta una vez para desbloquear la puerta. Jale de nuevo para abrir la puerta.

Seguros eléctricos



Se muestra revestimiento premium de cabina doble/extendida, otros modelos similares

 : Presione para cerrar los seguros de las puertas.

 : Presione para abrir los seguros de las puertas.

Consulte *Seguros de puertas* ⇨ 43 y *Seguros eléctricos de puertas* ⇨ 44.

Ventanas

Ventanas eléctricas



Se muestra revestimiento premium de cabina doble/extendida, otros modelos similares

Las ventanas eléctricas trabajan cuando la ignición está encendida, en ACC/ACCESSORY (Accesorios), o cuando Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

Con el interruptor de la ventana, presione para abrir o jale para cerrar la ventana.

Las ventanas pueden desactivarse temporalmente si se usan repetidamente dentro de un tiempo corto.

Ventana trasera eléctrica



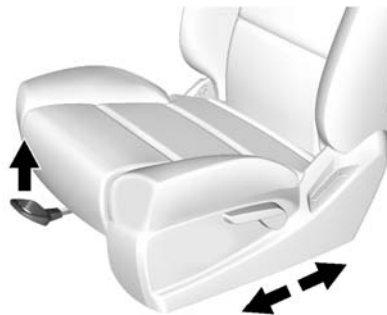
Si está equipado, la ventana trasera eléctrica deslizante trabaja cuando la ignición se enciende o se coloca en ACC/ACCESSORY (ACC/ACCESORIOS), o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

Con el interruptor de la ventana, presione para abrir o jale para cerrar la ventana.

La ventana trasera eléctrica no se puede operar manualmente. Consulte "Ventana trasera eléctrica" en *Ventanas traseras* ⇨ 59.

Ajuste del asiento

Asientos manuales



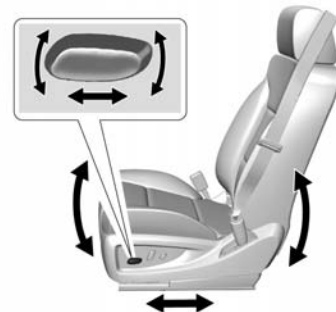
Para ajustar un asiento manual:

1. Tire de la manija que se encuentra en el frente del asiento.

2. Deslice el asiento a la posición deseada y suelte la manija.
3. Intente mover el asiento hacia atrás y hacia adelante para cerciorarse de que esté asegurado en su sitio.

Vea *Ajuste del asiento* ⇨ 63.

Asientos con ajuste eléctrico



Para ajustar un asiento eléctrico, si está equipado con éste:

- Mueva el control (A) deslizándolo hacia adelante o hacia atrás para adelantar o atrasar el asiento.

- Si está equipado, levante o baje la parte delantera del cojín del asiento moviendo la parte delantera del control hacia arriba o hacia abajo.
- Si está equipado, mueva la parte trasera del control hacia arriba o hacia abajo para subir o bajar el asiento.

Vea *Ajuste de los asientos eléctricos* ⇨ 64.

Ajuste del soporte lumbar

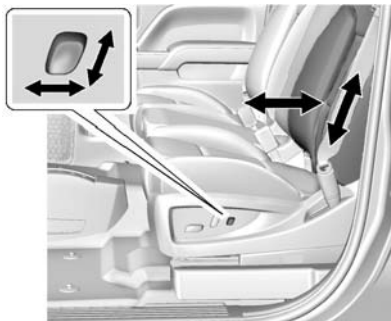
Soporte lumbar manual



Si está equipado, mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo en forma repetida para aumentar o reducir el soporte lumbar.

Vea *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 65.

Lumbar eléctrico



Para ajustar el soporte lumbar eléctrico, si está equipado con éste:

- Mantenga presionado el control hacia adelante para aumentar o hacia atrás para reducir el soporte lumbar superior e inferior al mismo tiempo.

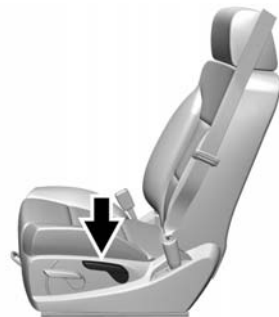
- Si está equipado, mantenga presionado el control hacia arriba para aumentar el soporte lumbar superior y reducir el soporte lumbar inferior.

Mantenga presionado el control hacia abajo para aumentar el soporte lumbar inferior y reducir el soporte lumbar superior.

Vea *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 65.

Respaldos reclinables

Respaldos reclinables manuales



Para ajustar un respaldo manual:

1. Levante la palanca.

El respaldo se doblará hacia adelante automáticamente.

2. Para reclinarlo, mueva el respaldo hacia atrás a la posición deseada, después libere la palanca para asegurar el respaldo en su lugar.
3. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Para regresar el respaldo a la posición vertical:

1. Levante completamente la palanca sin aplicar presión al respaldo, y el respaldo regresará a la posición vertical.
2. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Vea *Respaldos reclinables* ⇨ 65.

Respaldos reclinables eléctricos

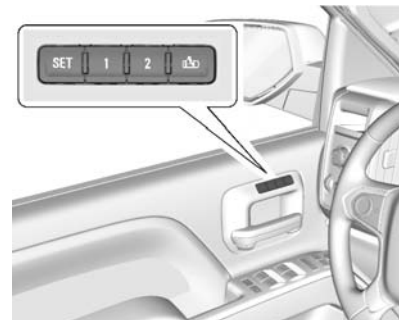


Para reclinarse un respaldo con ajuste eléctrico, si está equipado con éste:

- Incline la parte superior del control hacia atrás para reclinarse.
- Incline la parte superior del control hacia adelante para elevar.

Vea *Respaldos reclinables* ⇨ 65.

Características de memoria



Se muestra cabina completa/extendida, otros modelos similares

Si está equipado, los asientos de memoria permiten que dos conductores guarden y recuperen sus posiciones de asiento únicas para conducir el vehículo, y una posición de salida compartida para salir del vehículo. También se pueden establecer otras posiciones de función, como espejos eléctricos, volante hidráulico, y pedales ajustables, si está equipado. Las posiciones de memoria están

enlazadas al transmisor RKE 1 o 2 para recuperaciones de memoria automática.

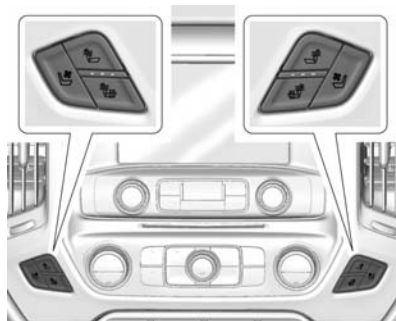
Antes de guardar, ajuste todas las posiciones de la función de memoria disponibles. Encienda la ignición y presione y libere SET; sonará un bip. Después presione y sostenga inmediatamente 1, 2, o  (Salir) en la puerta del conductor hasta que suenen dos bips. Para recuperar automáticamente estas posiciones, presione y sostenga 1, 2, o  hasta que se alcance la posición guardada.

Cuando se activa la Recuperación automática de memoria en la personalización del vehículo, las posiciones almacenadas previamente en los botones de memoria 1 y 2 se recuperan cuando la ignición se cambia de apagado a encendido o ACC/ACCESSORY (accesorios).

Cuando Opciones de salida fácil está activado en la personalización del vehículo, la función recupera automáticamente la posición de

salida guardada previamente al salir del vehículo. Vea *Asientos con memoria* ⇨ 67.

Asientos con calefacción y ventilación



Se muestran los botones del asiento con calefacción y ventilación, botones del asiento con calefacción similares

Si están equipados, los botones están en la consola central. Para que funcione, el motor debe estar encendido.

Presione  para calentar sólo el respaldo del asiento del conductor o pasajero.

Presione  para calentar el cojín y el respaldo del asiento del conductor o del pasajero.

Presione  para ventilar el asiento del conductor o del pasajero.

Vea *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 70.

Ajuste de las cabeceras

No ponga el vehículo en movimiento hasta que las cabeceras para todos los ocupantes estén instalados y ajustados de manera adecuada.

Para lograr una posición cómoda del asiento, cambie el ángulo de inclinación del respaldo lo menos posible manteniendo el asiento y la altura de las cabeceras en la posición adecuada.

vea *Cabeceras* ⇨ 62 y *Ajuste de los asientos eléctricos* ⇨ 64.

Cinturones de seguridad



Consulte las siguientes secciones para obtener información importante sobre cómo utilizar los cinturones de seguridad de manera adecuada:

- *Cinturones de seguridad* ⇨ 74.
- *Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad* ⇨ 77.
- *Cinturón de seguridad de tres puntos* ⇨ 78.
- *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112.

Sistema de detección de pasajeros

El sistema de sensor del pasajero, si está equipado, apaga la bolsa de aire delantera exterior del pasajero bajo ciertas condiciones. Ninguna otra bolsa de aire es afectada por el sistema de detección de pasajeros.

Si el vehículo cuenta con uno de los siguientes indicadores, el vehículo cuenta con un sistema de sensor del pasajero para la posición del pasajero delantero externo, a menos que haya un interruptor de activado-desactivado de la bolsa de aire del pasajero en el tablero.

Si hay un interruptor para bolsa de aire, significa que el vehículo no tiene un sistema de detección de pasajeros. Consulte *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 92 para obtener más información.

El indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero estará visible en la consola superior al arrancar el vehículo.



Estados Unidos



Canadá y México

Consulte *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 95 para obtener información importante.

Ajuste del espejo

Utilizar deflectores de aire montados en el cofre y aditamentos agregados de espejo convexo pueden disminuir el desempeño del espejo.

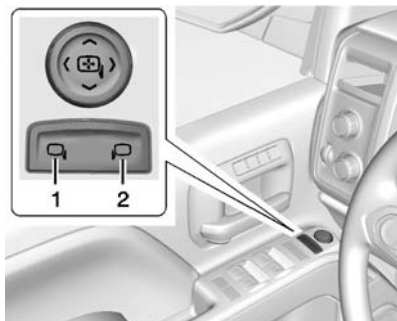
Espejos retrovisores laterales

Espejos manuales

Si está equipado, ajuste los espejos manuales moviéndolos hacia arriba y hacia abajo, o a la derecha o izquierda para ver un poco del lateral del vehículo y obtener una visión adecuada de la parte trasera del vehículo.

Vea *Espejos manuales* ⇨ 51.

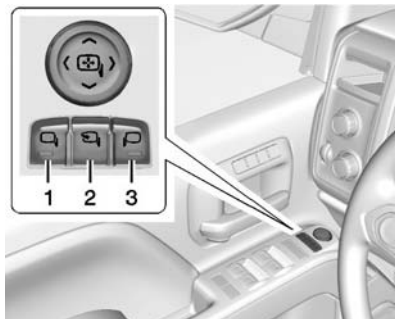
Espejos eléctricos



Espejos eléctricos básicos

Si está equipado con espejos eléctricos:

1. Presione (1) o (2) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.
2. Presione las flechas del control para mover el espejo hacia arriba, abajo, derecha o izquierda.
3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás del mismo.
4. Mantenga el selector en la posición central cuando no esté ajustando ninguno de los espejos exteriores.



Nivel superior con espejos plegables eléctricos

1. Presione (1) o (3) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.
2. Presione las flechas del control cuando la luz indicador en el botón (1) o (3) esté iluminada, para mover el espejo hacia arriba, abajo, la derecha o la izquierda.
3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás del mismo.

4. Presione (1) o (3) nuevamente para cancelar la selección del espejo.

Vea *Espejos eléctricos* ⇨ 51.

Si está equipado con espejos eléctricos plegables:

1. Presione (2) para doblar los espejos hacia fuera a la posición de conducción.
2. Presione (2) nuevamente para doblar los espejos hacia adentro a la posición plegada.

Para espejos manuales, eléctricos y auto-plegables, vea *Espejos plegables* ⇨ 53.

Los espejos pueden también incluir una función de memoria que funciona con la memoria de los asientos. Vea *Asientos con memoria* ⇨ 67.

Espejo retrovisor interior

Ajuste

Regule el espejo para una visión nítida del área detrás del vehículo.

Espejo retrovisor manual con atenuación

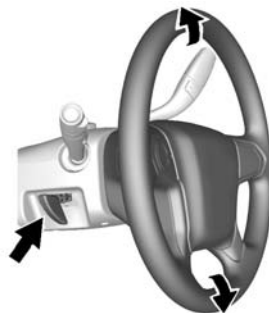
Si está equipado, empuje la pestaña hacia adelante para uso diurno y jálela para uso nocturno para evitar el destello de los faros delanteros que vienen detrás. Vea *Espejo retrovisor manual* ⇨ 56.

Espejo retrovisor de atenuación automática

Si está equipado, el espejo automáticamente reduce el destello de los faros que vienen detrás. La función de atenuación se enciende cuando se arranca el vehículo.

Vea *Espejo retrovisor de atenuación automática* ⇨ 56.

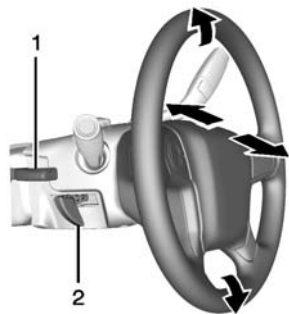
Ajuste del volante



Para ajustar el volante de la dirección:

1. Sostenga el volante de la dirección y jale la palanca.
2. Baje o suba el volante de la dirección.
3. Suelte la palanca para bloquear el volante en su sitio.

Volante telescópico y con inclinación



Para ajustar el volante telescópico y con inclinación, si está instalado:

1. Presione la palanca (1) hacia abajo para mover el volante hacia adelante o hacia atrás. Levante la palanca para bloquear el volante en su sitio.
2. Jale la palanca (2) hacia usted para mover el volante hacia arriba o abajo, después libere la palanca para asegurar el volante en su lugar.

No ajuste el volante mientras maneja.

Ajuste de los pedales del freno y del acelerador.

Si está equipado, la posición de los pedales del acelerador y el freno pueden cambiarse.



El interruptor usado para ajustar los pedales está en la consola central, debajo de los controles de clima.

Levante el interruptor para mover los pedales más cerca de su cuerpo. Presione el interruptor hacia abajo para mover los pedales más lejos.

Consulte *Pedales de acelerador y frenos ajustables* ⇨ 282.

Iluminación Interior

Luces del techo



Hay luces de techo en la consola superior y el revestimiento, si están instaladas.

Para cambiar la configuración de las luces del techo, oprima lo siguiente:

OFF (apagado) : Apaga las luces, incluso cuando la puerta está abierta.

DOOR (puerta) : Las luces se encienden automáticamente al abrir cualquier puerta.

ON (activo) : Enciende todas las luces del techo.

Luces de lectura



Hay luces de lectura en la consola superior y el revestimiento, si están instaladas. Para operar, la ignición debe estar en ACC/ACCESORIOS o utilizar Energía retenida para los accesorios (RAP).



Presione o al lado de cada luz de lectura para encenderla o apagarla.

Para mayor información sobre la iluminación interior, consulte *Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos* ⇨ 205.

Iluminación Exterior



El control de luz exterior está en el tablero de instrumentos, a la izquierda del volante de la dirección.

: Apaga los faros delanteros automáticos y las luces diurnas (DRL). Gire de nuevo el control de los faros delanteros a para encender nuevamente los faros delanteros automáticos o las luces diurnas.

En los vehículos vendidos primero en Canadá, el apagado funcionará solamente cuando el vehículo esté en P (estacionamiento).

AUTO (Automático) : Enciende automáticamente los faros delanteros, las luces de estacionamiento, las luces traseras, las luces del tablero de instrumentos, las luces indicadoras del techo (si está equipado con éstas), las luces marcadoras laterales delantera/trasera y la luz de la placa de matrícula.

: Enciende las luces de estacionamiento, incluyendo todas las luces excepto los faros delanteros.

 : Enciende los faros junto con las luces de estacionamiento y las luces del tablero de instrumentos.

Consulte:

- *Controles de Lámparas Exteriores* ⇨ 198.
- *Luces diurnas (DRL)* ⇨ 201.
- *Luces antiniebla* ⇨ 204.

Limpia/lavaparabrisas



El control del limpiaparabrisas está en la palanca direccional.

Los limpiaparabrisas se controlan girando la banda con  en sí.

 : Movimientos rápidos.

 : Movimientos lentos.

 **INT** : Gire la banda hacia arriba para obtener movimientos más frecuentes y hacia abajo para movimientos menos frecuentes.

OFF : Apaga los limpiaparabrisas.

 : Para una sola pasada, gire a , luego suelte. Para varias pasadas, sostenga la banda en  por más tiempo.

 : Empuje la paleta de la parte superior de la palanca para esparcir líquido limpiador en el parabrisas.

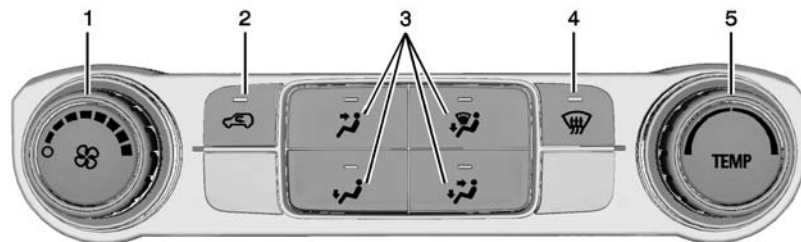
Consulte *Limpia/lavaparabrisas* ⇨ 148.

Controles de clima

Estos sistemas controlan la calefacción, el enfriamiento y la ventilación.

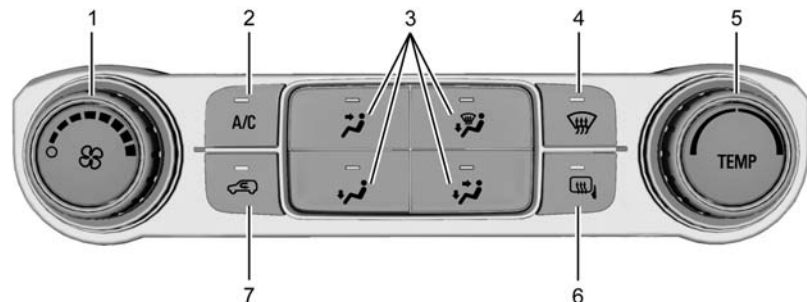
Para un vehículo eAssist, vea el suplemento eAssist Silverado/Sierra.

Sistema de control de clima (sólo con calentador)



1. Control del ventilador	4. Descongelar
2. Recirculación del aire	5. TEMP (Control de temperatura)
3. Control de la modalidad de distribución de aire	

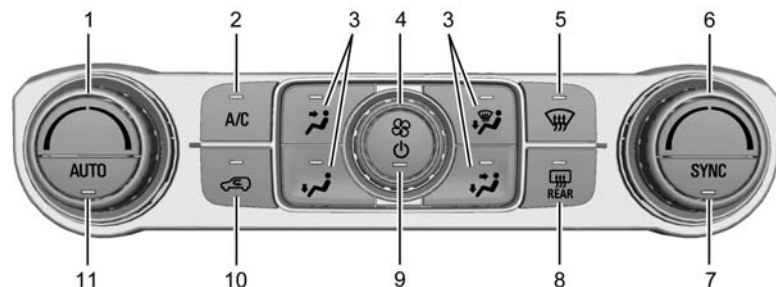
Sistema de control de clima (con aire acondicionado)



1. Control del ventilador
2. A/C (Aire acondicionado)
3. Control de la modalidad de distribución de aire
4. Descongelar
5. TEMP (Control de temperatura)

6.  (Desempañador de ventana trasera, si está equipado)
-  (Espejo exterior con calefacción, si está equipado)
-  (Aire exterior, si está equipado)
7. Recirculación del aire

Sistema de climatización automática dual

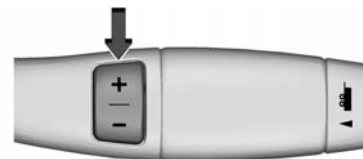


1. Control de temperatura del lado del conductor	7. SYNC (Temperatura sincronizada)
2. A/C (Aire acondicionado)	8. Desempañador de la ventana trasera
3. Controles del modo de distribución de aire	9. Botón de encendido
4. Control del ventilador	10. Recirculación del aire
5. Descongelar	11. AUTO (Operación automática)
6. Control de temperatura del lado del pasajero	

Vea *Sistema de climatización automática dual* ⇨ 251.

Transmisión

Modalidad de selección de rango



El interruptor de modalidad de selección de rango, si está equipado, se encuentra en la palanca de cambios.

- Para activar la característica de Selección de rangos, mueva la palanca de cambios a la posición L (Modo Manual). El rango actual aparecerá al lado de la L. Éste es el rango más alto posible con acceso a todos los cambios. Por ejemplo, cuando se seleccione 5 (quinta), tendrá disponibles de 1 (primera) a 5 (quinta).

- Presione los botones más/ menos de la palanca de cambios para seleccionar el rango de cambios deseado para las condiciones de manejo actuales. Vea *Modo manual* ⇨ 297.

Mientras usa el modo de selección de rango, se pueden usar el control de velocidad constante y el modo de remolque/arrastre.

El frenado por grados no está disponible cuando la modalidad de selección de rango esté activa. Vea *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.

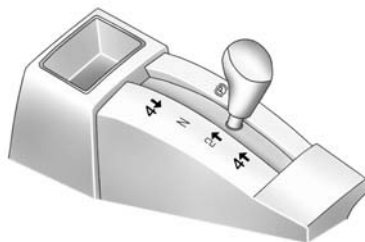
Doble tracción

Si está equipado con tracción en las cuatro ruedas, la potencia de impulso del motor puede enviarse a las cuatro ruedas para obtener tracción adicional.

Controles de la caja de transferencia

El vehículo tendrá uno de los siguientes tres estilos de controles de la caja de transferencia. Use estos controles para cambiar de y hacia las diferentes modalidades de tracción en las cuatro ruedas.

Caja de cambios manual



Esta palanca de la caja de cambios está en el piso a la derecha del conductor.

Caja de cambios electrónica



Esta perilla de la caja de transferencia se encuentra a la izquierda de la columna de dirección.

Caja de cambios automática



Esta perilla de la caja de transferencia se encuentra a la izquierda de la columna de dirección.

Las diferentes opciones de manejo que pueden estar disponibles se describen a continuación.

2 ↑ (Tracción en dos ruedas, alta) : Esta configuración se usa para la mayoría de las situaciones de manejo en calle y carretera.

AUTO (Tracción en las cuatro ruedas, automática) : Esta configuración es ideal para usarse cuando las condiciones de tracción en la superficie son variables.

No utilice el modo AUTO para estacionarse en una pendiente inclinada con tracción inadecuada como hielo, nieve, lodo o grava. En el modo AUTO, sólo las ruedas traseras evitarán que el vehículo estacionado se deslice. Si se estaciona en una pendiente inclinada, utilice 4 ↑ para mantener todas las ruedas frenadas.

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas, alta) : Use esta configuración cuando necesite tracción adicional, como en caminos nevados o con hielo, o en la mayoría de las situaciones de campo traviesa.

N (neutral) : Cambie a esta configuración únicamente para remolcar el vehículo. Consulte *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 479 o *Arrastre de remolque* ⇨ 340.

4 ↓ (Tracción en las cuatro ruedas, baja) : Esta configuración envía la máxima potencia a las cuatro ruedas. Elija 4 ↓ al conducir en arena, lodo o nieve, y al subir o descender pendientes muy inclinadas.

Vea *Doble tracción* ⇨ 300.

Características del vehículo

Sistema de información y entretenimiento

La información del radio base y el radio base con pantalla táctil está incluida en este manual. Consulte el manual de infoentretenimiento para información sobre los radios de nivel superior, los reproductores de audio, teléfonos, sistema de navegación, entretenimiento para el asiento trasero (RSE) y reconocimiento de habla y voz, si están instalados.

Radio(s)

Radio base

 : Presiónelo para encender el sistema. Presione y sostenga para apagarlo. Cuando esté encendido, presione para silenciar, y presione de nuevo para volver a escuchar. Gire para aumentar o disminuir el volumen.

RADIO : Presione para escoger entre FM, AM y SiriusXM, si está equipado.

MEDIA : Presione para cambiar la fuente de audio entre CD, USB, AUX, y audio Bluetooth, si está equipado.

 : Oprima para ir a Página de inicio.

MENU : Presione para seleccionar un menú.

 : Presione para buscar la pista o estación de anterior.

 : Presione para buscar la pista o estación siguiente.

Vea "Radio base" en *Visión general* ⇨ 210.

Radio base con pantalla táctil

 : Presiónelo para encender el sistema. Presione y sostenga para apagarlo. Cuando esté encendido, presione para silenciar, y presione de nuevo para volver a escuchar. Gire para aumentar o disminuir el volumen.

 : Oprima para ir a Página de inicio.

 : Presione para buscar la pista o estación de anterior.

 : Presione para buscar la pista o estación siguiente.

Vea "Radio base con Pantalla táctil" en *Visión general* ⇨ 210.

Configuración del reloj

Vea *Reloj* ⇨ 149.

Radio satelital

Los vehículos con sintonizador de radio satelital SiriusXM y que cuenten con una suscripción válida para radio satelital SiriusXM pueden recibir la programación de SiriusXM.

Servicio de Radio Satelital SiriusXM

SiriusXM es un servicio de radio satelital basado en los 48 estados contiguos de los Estados Unidos y 10 provincias de Canadá. El radio satelital SiriusXM tiene una amplia variedad de programación y música sin comerciales, de costa a costa, y

con sonido de calidad digital. Se requiere el pago de una cuota para recibir el servicio SiriusXM.

Para obtener más información consulte:

- www.siriusxm.com o llame al 1-888-601-6296 (en EUA).
- www.siriusxm.ca o llame al 1-877-438-9677 (en Canadá).

Vea *Radio satelital* ⇨ 215.

Dispositivos de audio portátiles

El vehículo puede contar con un conector auxiliar de 3.5 mm (1/8 pulg.), y puertos USB en la columna central, o debajo del descansabrazos. Puede tener una entrada de USB en la guantera superior. Es posible conectar dispositivos externos como iPods, laptops, reproductores MP3, y dispositivos de almacenamiento USB, dependiendo del sistema de audio.

Vea *Puerto USB* ⇨ 221 y *Jack auxiliar* ⇨ 227.

Bluetooth

El sistema Bluetooth permite a los usuarios con teléfonos habilitados para Bluetooth hacer y recibir llamadas con "manos libres" utilizando el sistema de audio y los controles del vehículo.

El teléfono celular habilitado para Bluetooth debe emparejarse con el sistema de Bluetooth del vehículo antes de poder utilizarse dentro del mismo. No todos los teléfonos son compatibles con todas las funciones.

Vea *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 237 o *Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento)* ⇨ 239.

Controles del volante de dirección



Si está equipado, pueden ajustarse algunos controles de audio en el volante de la dirección.

☎ : Para vehículos con sistema OnStar o Bluetooth, presione para interactuar con esos sistemas. Vea *Descripción general de OnStar* ⇨ 521 o "Bluetooth (Descripción general)" en el manual de infoentretenimiento.

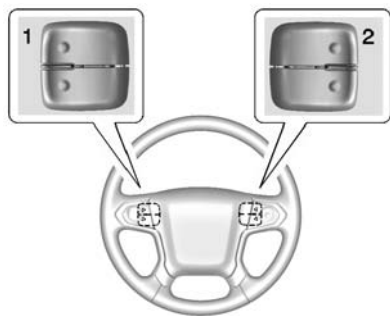
📞 : Presione para rechazar una llamada entrante o para finalizar una llamada actual. Presione para

poner o quitar el silencio el sistema de infoentretenimiento cuando no esté en una llamada.

◀ ◯ ▶ : Presione para ir a la opción anterior o siguiente del menú.

△ ◯ ▽ : Presione para ir a la selección siguiente o anterior.

✓ : Oprima para seleccionar una opción resaltada del menú.



Los interruptores de volumen y favoritos están en la parte trasera del volante.

1. **Favoritos:** Cuando esté encendida una fuente de radio, presione para seleccionar el favorito anterior o siguiente. Cuando esté encendida una fuente de medios, presione para seleccionar la pista anterior o siguiente.
2. **Volumen:** Presione para aumentar o disminuir el volumen.

Vea *Controles del volante de dirección* ⇨ 147.

Control de velocidad constante



⏻ : Presiónelo para apagar o encender el sistema. Un indicador blanco se enciende en el tablero de instrumentos cuando el control crucero está encendido y se apaga cuando el control crucero está apagado.

+ RES : Si hay una velocidad establecida en la memoria, presione brevemente para volver a dicha velocidad o mantenga presionado para acelerar. Si está activo el control de velocidad, utilícelo para aumentar la velocidad del vehículo.

SET - : Presione brevemente para establecer la velocidad y activar el control de crucero. Si está activo el control de velocidad, utilícelo para reducir la velocidad del vehículo.

⏻ : Presione este botón para desactivar el control de velocidad crucero sin borrar de la memoria la velocidad establecida.

Consulte *Control de velocidad constante* ⇨ 316.

Centro de información del conductor (DIC)

El centro de información del conductor (DIC) está en el grupo de instrumentos. Ésta muestra el estatus de muchos sistemas del vehículo.



△ ○ ▽ : Presione para moverse hacia arriba o abajo en una lista.

◁ ○ ▷ : Presione para moverse entre las zonas de desplegado interactivo en el grupo de instrumentos.

✓ : Oprima para abrir un menú o seleccionar un elemento del menú. Oprima sin soltar para re-establecer los valores en ciertas pantallas.

Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.

Sistema de alerta de choque de frente (FCA)

Si está equipado, el sistema de asistencia de colisión frontal (FCA) puede ayudar a evitar o reducir los daños causados por accidentes frontales. El FCA proporciona un indicador verde, , cuando se detecta un vehículo al frente. Este indicador se muestra en color ámbar si sigue a un vehículo demasiado cerca. Al acercarse demasiado rápido a un vehículo que está al frente, el FCA proporciona una alerta en rojo parpadeante en el parabrisas y se escucha un sonido rápido o se sienten pulsaciones en el asiento de conductor.

Vea *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 323.

Frenado automático delantero (FAB)

Si el vehículo tiene Alerta de colisión frontal (FCA), también tiene FAB, que incluye Asistencia inteligente de freno (IBA). Cuando el sistema detecta un vehículo al frente en su camino que esté viajando en la misma dirección con el que pudiera chocar, puede proporcionar un refuerzo al frenado o frenar automáticamente el vehículo. Esto puede ayudar a evitar o aminorar la severidad de los accidentes cuando se conduce en velocidad frontal.

Vea *Frenado automático delantero (FAB)* ⇨ 325.

Advertencia de cambio de carril (LDW)

Si está equipado, LDW puede ayudar a evitar salidas no intencionales del carril a velocidades de 56 km/h (35 mph) o

mayores. LDW utiliza un sensor de cámara para detectar las marcas del carril. La luz de LDW, , es verde si se detecta una línea de carril. Si el vehículo se sale del carril, la luz cambiará a color ámbar y parpadeará. Además, se escucharán bips o el asiento del conductor pulsará.

Consulte *Advertencia de cambio de carril (LWD) (Serie 2500/3500)* ⇨ 327.

Asistente de mantenimiento de carril (LKA)

Si está equipado, LKA puede ayudar a evitar choques debido a alejamientos involuntarios del carril. Puede ayudar haciendo girar suavemente el volante si el vehículo se acerca a un carril detectado marcado sin necesidad de utilizar una señal de giro en esa dirección. También puede proporcionar una Advertencia de salida del carril (LDW) al cruzar la marca de carril. El sistema no ayuda ni alerta si detecta que usted está dirigiendo el

volante activamente. Anule LKA girando el volante. LKA utiliza una cámara para detectar las marcas de carril entre 60 km/h (37 mph) y 180 km/h (112 mph).

Vea *Advertencia de cambio de carril (LWD) (Serie 2500/3500)* ⇨ 327 y *Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)* ⇨ 328.

Cámara de visión trasera (RCV)

Si está equipado, la cámara retrovisora (RVC) muestra una vista del área detrás del vehículo en la pantalla de infoentretenimiento cuando el vehículo se cambia a R (Reversa) para ayudar con las maniobras de estacionamiento y de retroceso de baja velocidad.

Vea *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 320.

Asistencia de Estacionamiento

Si está equipado, la asistencia de estacionamiento (RPA) usa sensores en la defensa trasera para

asistir con el estacionamiento y para evitar chocar con objetos mientras está en R (Reversa). Funciona a velocidades menores de 8 km/h (5 mph). RPA puede mostrar un triángulo de advertencia en la pantalla de infoentretenimiento y un gráfico en el grupo de instrumentos para proporcionar la distancia del objeto. Además, pueden ocurrir múltiples sonidos o pulsaciones del asiento si se está muy cerca de un objeto.

El vehículo podría tener también un sistema de asistencia de estacionamiento delantero.

Vea *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 320.

Tomas de corriente

Las tomas de corriente para accesorios pueden utilizarse para conectar equipo eléctrico, tal como teléfonos celulares, reproductores MP3, etc.

El vehículo puede tener hasta cuatro tomacorrientes de energía de accesorios.

Vehículos con consola central

- Uno o dos de los portavasos en la consola central
- Uno dentro de la consola central
- Uno en la parte posterior de la consola central

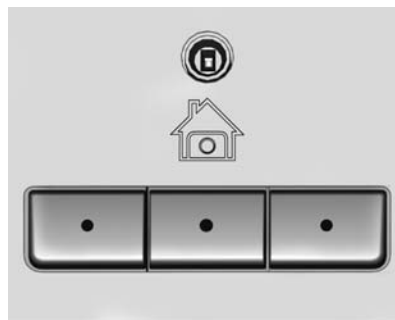
Vehículos con asientos tipo banca

- Uno en la consola central debajo del sistema de control del clima
- Uno o dos en el área de almacenamiento en el asiento de banca

Levante la tapa para obtener acceso a ella y vuelva a poner la tapa cuando no esté en uso.

Vea *Tomas de corriente* ➔ 150.

Sistema remoto universal



Si está equipado con el sistema remoto universal, estos botones estarán en la consola elevada delantera.

Este sistema proporciona una forma de sustituir hasta tres transmisores de control remoto usados para activar dispositivos tales como abridores de puertas de cochera, sistemas de seguridad, y dispositivos de automatismo para el hogar.

Vea *Sistema remoto universal*
➔ 194.

Quemacocos



Si está equipado, el quemacocos funciona cuando la ignición se encuentra en on (encendido) o en ACC/ACCESSORY (accesorios), o en Energía retenida para los accesorios (RAP). Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ➔ 287.

Interrupor deslizable

Apertura exprés/Cierre exprés :

Para abrir rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte . Presione el interruptor de nuevo

para detener el movimiento. Para cerrar rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte . Presione el interruptor de nuevo para detener el movimiento.

Abrir/Cerrar (Modo Manual) : Para abrir el quemacocos, oprima sin soltar . Libere el interruptor para detener el movimiento. Presione y sostenga  para cerrar el quemacocos. Libere el interruptor para detener el movimiento.

Interruptor de inclinación

Vent : Desde la posición cerrada, oprima  para ventilar el quemacocos. Presione  para cerrar la ventila.

Cuando el techo corredizo está abierto, se eleva automáticamente un deflector de aire. El deflector de aire se retrae cuando se cierra el techo corredizo.

El techo corredizo también tiene un parasol, el cual se puede jalar hacia adelante para bloquear los rayos solares. El parasol se debe abrir y cerrar manualmente.

Si se encuentra un objeto en la trayectoria del techo corredizo cuando éste se está cerrando, el sistema de retroceso automático detecta el objeto y detiene el techo corredizo.

Vea *Quemacocos* ⇨ 59.

Desempeño y mantenimiento

Control de tracción/ Control electrónico de estabilidad

El vehículo cuenta con un Sistema de control de tracción (TCS) que limita el giro de la rueda y el sistema StabiliTrak que ayuda con el control de dirección del vehículo en condiciones difíciles de manejo. Ambos sistemas se encienden automáticamente al arrancar el vehículo y comenzar el movimiento.

- Para desactivar TCS, oprima y suelte  en la columna central. La luz de tracción apagada  se muestra en el grupo de instrumentos. Se muestra el mensaje del centro de información del conductor (DIC) adecuado.
- Para desactivar TCS y StabiliTrak, presione y sostenga  hasta que se iluminen  y 

en el grupo de instrumentos y se muestre el mensaje correspondiente en el DIC.

- Presione y suelte  nuevamente para encender ambos sistemas.

StabiliTrak se encenderá automáticamente si la velocidad del vehículo excede 56 km/h (35 mph). El control de tracción permanecerá apagado.

Vea *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.

Monitor de presión de las llantas

Este vehículo pudiera contar con un Sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS).



La luz de advertencia presión baja de neumáticos avisa cuando exista una pérdida de presión significativa

en alguna de las llantas del vehículo. Si se enciende la luz de advertencia, deténgase tan pronto como sea posible e infle las llantas a la presión recomendada en la etiqueta de Información sobre llantas y carga. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273. La luz de advertencia permanecerá encendida hasta que se haya corregido la presión de las llantas.

Es posible que en clima frío se encienda la luz de advertencia de presión al encender el vehículo por primera vez y luego se apague al conducir el vehículo. Esto puede ser un indicador de que la presión de las llantas se está reduciendo, por lo que será necesario inflar las llantas hasta la presión adecuada.

El TPMS no reemplaza el mantenimiento normal mensual de las llantas. Mantenga las presiones correctas de los neumáticos.

Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 443.

Alerta de llenado de llanta (si está equipado)

Esta función proporciona alertas visuales y audibles fuera del vehículo para ayudar cuando se infle una llanta con poca presión de aire a la presión de llanta en frío recomendada. Vea "Alerta de llenado de llanta (si está equipado)" en *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 444.

Combustible (Gasolina - Excepto motor L86 6.2L)



Combustible regular

Utilice únicamente gasolina sin plomo de octanaje 87 o superior en su vehículo. No utilice gasolina con un octanaje menor, ya que puede

dar lugar a daños en el vehículo y menor economía de combustible. Vea *Combustible* ⇨ 331.

Combustible (Gasolina - Motor L86 6.2L)



Se recomienda combustible Premium

Use gasolina sin plomo de 93 octanos premium en su vehículo. Se puede usar gasolina sin plomo con una clasificación de octanos tan baja como 87, pero reducirá el desempeño y la economía de combustible. Vea *Combustible* ⇨ 331.

Combustible (Diesel)

No use gasolina para vehículos diesel. Vea "Combustible para motores diesel" en el suplemento Duramax diesel.

E85 o FlexFuel



FlexFuel posible

Ciertos modelos son compatibles con combustible E85. Vea *E85 o FlexFuel* ⇨ 333.

Sistema de duración del aceite del motor

El sistema de duración del aceite del motor calcula la vida útil del aceite basándose en el uso del vehículo y, en la mayoría de los vehículos, muestra un mensaje en el DIC, cuando es necesario cambiar el aceite y el filtro de aceite. El sistema de vida del aceite debe restablecerse en 100 % sólo después de un cambio de aceite.

Restablecer el sistema de duración del aceite

Cómo reinicializar el sistema de duración del aceite del motor

1. Muestra VIDA REMANENTE DEL ACEITE en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179. Si el vehículo no tiene botones del centro de información del conductor (DIC), el vehículo debe estar en P (estacionamiento) para tener acceso a esta pantalla.
2. Presione y sostenga ✓ en el centro de información del conductor (DIC), o el botón de reinicio del odómetro de viaje si el vehículo no tiene botones para el DIC, durante varios segundos. La vida útil del aceite cambiará a 100%.

El sistema de duración del aceite también reinicializarse de la siguiente manera:

1. Muestra VIDA REMANENTE DEL ACEITE en el centro de información del conductor (DIC). Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.
2. Presione el pedal del acelerador lentamente hasta el fondo tres veces en un periodo de cinco segundos.
3. Si la pantalla cambia a 100%, el sistema se restablece.

Vea *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 390.

Manejo para un mayor ahorro de combustible

Los hábitos de manejo pueden afectar el rendimiento del combustible. He aquí algunos

consejos de manejo para obtener el mejor rendimiento de combustible posible.

- Evite acelerones rápidos y acelere de manera pausada.
- Frene gradualmente y evite frenados abruptos.
- Evite mantener el motor en marcha con el auto detenido durante periodos de tiempo largos.
- Cuando las condiciones del camino y del clima sean adecuadas, utilice el Control de velocidad constante.
- Respete siempre los límites de velocidad establecidos o maneje más lentamente cuando lo requieran las circunstancias.
- Mantenga las llantas del vehículo infladas a la presión adecuada.
- Combine varios viajes en uno solo.
- Reemplace las llantas del vehículo con llantas que tengan el mismo número de

especificación TPC ubicado en el lateral de la llanta, cerca del tamaño.

- Siga las instrucciones de mantenimiento recomendado.

Programa de Asistencia en el Camino

Llame al 01-800-466-0801.

Los nuevos propietarios de GMC quedan inscritos automáticamente en el programa de Asistencia en el Camino

Consulte *Programa de Asistencia en el Camino* ⇨ 514.

Llaves, puertas y ventanas

Llaves y seguros

Llaves	37
Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)	39
Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)	40
Arranque remoto del vehículo	42
Seguros de puertas	43
Seguros eléctricos de puertas	44
Seguros automáticos de puertas	45
Protección de bloqueo	45
Seguros de puertas	45

Puertas

pta tras	46
Estribos auxiliares automáticos	46

Seguridad del vehículo

Seguridad del vehículo	48
Sistema de alarma de vehículo	48

Inmovilizador	50
Funcionamiento del inmovilizador	50

Espejos exteriores

Espejos convexos	51
Espejos manuales	51
Espejos de transporte-remolque	51
Espejos eléctricos	51
Espejos plegables	53
Espejos con calefacción	54
Espejo exterior de atenuación automática	54
Espejos de punto ciego	54
Inclinación auto espejos en marcha atrás	55

Espejos interiores

Espejo retrovisores interiores	56
Espejo retrovisor manual	56
Espejo retrovisor de atenuación automática	56

Ventanas

Ventanas	56
Ventanas manuales	57
Ventanillas eléctricas	57
Ventanas traseras	59
Viseras	59

Techo

Quemacocos	59

Llaves y seguros

Llaves

⚠ Advertencia

Dejar a los niños en un vehículo, con las llaves de encendido es peligroso y los niños o terceras personas podrían resultar gravemente lesionados o perder la vida. Podrían operar las ventanas eléctricas y otros controles o provocar el movimiento del vehículo. Las ventanillas funcionarán con las llaves en la ignición, y los niños o terceras personas podrían quedar atrapados en el camino de una ventanilla cerrándose. No deje niños dentro de un vehículo con llave de ignición.



⚠ Advertencia

Si se gira involuntariamente la llave mientras el vehículo está en operación, la ignición se puede mover fuera de la posición RUN (operación). Esto podría ser causado por artículos pesados que cuelguen del llavero, o por artículos grandes o largos sujetos al llavero que podrían hacer contacto con el conductor o el volante. Si la ignición se mueve fuera de la posición RUN (operación), el motor se apagará, (Continúa)

Advertencia (Continúa)

puede tener impacto en la asistencia de frenado y dirección hidráulica, y las bolsas de aire pueden no desplegarse. Para reducir el riesgo de giro inadvertido de la llave de ignición, no cambie la manera en que la llave de ignición y el transmisor de Entrada remota sin llave (RKE), si está equipado, están sujetos a los llaveros provistos.

La llave de ignición y los llaveros, y el transmisor RKE, si está equipado, están diseñados para trabajar juntos como un sistema para reducir el riesgo de mover involuntariamente la llave fuera de la posición RUN (operación). La llave de ignición tiene un pequeño orificio para permitir la conexión del llavero provisto. Es importante que cualquier llave de ignición de reemplazo tenga un orificio pequeño. Acuda a su distribuidor si requiere una llave de reemplazo.

La combinación y tamaño de los llaveros que vienen con sus llaves se seleccionaron específicamente para su vehículo. Los llaveros están conectados a la llave como dos eslabones de una cadena para reducir el riesgo de mover inadvertidamente la llave fuera de la posición RUN (operación). No agregue ningún artículo adicional al llavero sujeto a la llave de ignición. Coloque artículos adicionales sólo al segundo llavero, y limite los artículos agregados a unas cuantas llaves esenciales o artículos pequeños y ligeros no mayores al transmisor RKE.



La interferencia a partir de etiquetas de identificación de radiofrecuencia (RFID) puede evitar que la llave arranque el vehículo. Mantenga las etiquetas RFID lejos de la llave cuando arranque el vehículo.

La llave se utiliza para la ignición, todas las cerraduras de puertas y guantera, si está equipado.

Si está equipado con asientos con memoria, las llaves 1 y 2 se enlazan a las posiciones de asiento de memoria 1 o 2. Vea *Asientos con memoria* ⇨ 67.

Programación de la llaves

Siga estos procedimientos para programar hasta ocho llaves para el vehículo.

Programación con Dos llaves reconocidas

Para programar una llave nueva:

1. Inserte la llave original, ya programada, en el interruptor de ignición y encienda la ignición.
2. Apague la ignición, y saque la llave.
3. Rápidamente, dentro de cinco segundos, Inserte la segunda llave original ya programada en la ignición y encienda la ignición.
4. Apague la ignición, y saque la llave.
5. Inserte la llave a programar y encienda la ignición dentro de los siguientes cinco segundos.
6. La luz de seguridad se apagará una vez que la llave haya sido programada.

7. Repita los pasos 1-5 si desea programar llaves adicionales.

Si pierde o daña una llave, consulte a su distribuidor para que le fabrique una nueva llave.

Programación sin Llaves reconocidas

Programe una nueva llave al vehículo cuando una llave reconocida no esté disponible. Las regulaciones canadienses requieren que los propietarios consulten al distribuidor.

Si dos llaves reconocidas actualmente no están disponibles, siga este procedimiento para programar la primera llave.

Este procedimiento toma aprox. 30 minutos para la primera llave. El vehículo debe estar apagado y usted debe tener todas las llaves que desee programar.

1. Inserte la nueva llave del vehículo en la ignición.
2. Encienda la ignición. La luz de seguridad se encenderá.

3. Espere 10 minutos a que se apague la luz de seguridad.
4. Apagar la ignición.
5. Repita los pasos 2 a 4 dos veces más. Después de la tercera vez, encienda la ignición; la llave está programada y todas las llaves anteriores ya no funcionarán en el vehículo.
6. Para programar una segunda llave, apague la ignición, inserte la segunda llave a programar y encienda la ignición.

Después de que dos llaves son aprendidas, las restantes llaves pueden ser aprendidas siguiendo el procedimiento en "Programación con Dos llaves reconocidas".

La llave tiene una etiqueta con código de barras que el distribuidor o cerrajero calificado pueden usar para hacer llaves nuevas. Guarde esta información en un lugar seguro, no dentro del vehículo.

Consulte a su distribuidor si necesita una llave de reemplazo o una llave adicional.

Si se vuelve difícil girar una llave revise si la hoja de la llave tiene basura. Limpie periódicamente con un cepillo o una punta.

Con un plan de servicio OnStar activo, un Asesor OnStar puede abrir el vehículo de manera remota. Consulte *Descripción general de OnStar* ⇨ 521.

Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)

Consulte *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 517.

Si disminuye el rango de operación de la Entrada remota sin llave (RKE):

- Verifique la distancia. El transmisor podría estar muy alejado del vehículo.
- Verifique la ubicación. Otros vehículos u objetos podrían estar bloqueando la señal.

- Verifique la batería del transmisor. Consulte "Reemplazo de la batería" más adelante en esta sección.
- Si el transmisor continúa sin operar correctamente, consulte con su distribuidor, o con un técnico calificado para obtener servicio.

Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)

Las funciones del transmisor de entrada remota sin llave (RKE) puede funcionar hasta 60 m (197 pies) de distancia del vehículo.

Otras condiciones pueden afectar el funcionamiento del transmisor. Consulte *Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)* ⇨ 39.



Con arranque remoto (Sin Arranque remoto similar)

🔊 : Si está equipado, utilice 🔊 para arrancar el motor desde el exterior del vehículo utilizando el transmisor RKE. Consulte *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 42.

🔒 : Oprima para poner seguro a todas las puertas y a la puerta trasera.

Si están habilitadas en personalización del vehículo, las luces direccionales destellan una vez para indicar que ocurrió el bloqueo. Si se activa por medio de personalización del vehículo, el

claxon suena cuando 🔒 es presionado de nuevo dentro de los siguientes tres segundos. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Presionar 🔒 activa el sistema de alarma. Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 48.

Si está equipado con espejos plegables automáticamente, mantener presionado 🔒 durante un segundo plegará los espejos. La función de plegado automático de los espejos no funcionará a menos que esté habilitada. Vea *Espejos plegables* ⇨ 53 y *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

🔒 : Oprima una vez para abrir únicamente el seguro de la puerta del conductor. Si se vuelve a oprimir 🔒 antes de transcurrir tres segundos, todas las demás puertas y la puerta trasera quedarán desbloqueadas. Las luces interiores se pueden encender y permanecer encendidas por 20 segundos, o hasta encender el motor.

Si están activadas en la personalización del vehículo, las luces direccionales parpadean dos veces para indicar que ocurrió el desbloqueo. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 186. Si se activan mediante personalización del vehículo, las lámparas exteriores se pueden encender. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Al presionar  en el transmisor RKE se desactiva el sistema de alarma. Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 48.

Si está equipado con espejos plegables automáticamente, mantener presionado  durante un segundo desplegará los espejos. La función de plegado automático de los espejos no funcionará a menos que esté habilitada. Vea *Espejos plegables* ⇨ 53 y *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

En algunos modelos, presione, libere, y después presione y sostenga  para abrir todas las ventanas. Presionar el botón de

nuevo detendrá las ventanas. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

 : Presione u libere una vez para iniciar el localizador del vehículo. Las luces direccionales parpadearán y el claxon sonará tres veces.

Mantenga presionado  al menos por tres segundos para activar la alarma de pánico. Las luces direccionales parpadean y el claxon suena repetidamente durante 30 segundos. La alarma se apaga cuando la ignición se enciende o  se presiona de nuevo. La ignición debe estar apagada para que funcione la alarma de pánico.

Programación de los transmisores para el vehículo

Solo funcionarán los transmisores RKE programados para este vehículo. Si extravía o le roban su transmisor, deberá comprar un transmisor nuevo y pedir a su distribuidor que lo programe. Cada vehículo podrá contar con hasta ocho transmisores programados

para el mismo. Consulte a su distribuidor para la programación del transmisor.

Reemplazo de la batería

Cambie la batería del transmisor a la brevedad si el mensaje REEMPLAZAR BATERÍA EN LLAVE DE CONTROL REMOTO aparece en el Centro de Información de Conductor (DIC).

Precaución

No toque ningún circuito del transmisor al cambiar la batería. La estática de su cuerpo podría dañar el transmisor.

Para reemplazar la batería:



1. Separe y retire la cubierta trasera del transmisor con un objeto plano y delgado, como una moneda.



2. Presione la batería hacia abajo y deslícela hacia el bolsillo del transmisor en dirección al llavero. No utilice un objeto metálico.
3. Retire la batería.
4. Inserte la batería nueva, con el lado positivo hacia arriba. Sustituya la batería con una de nomenclatura CR2032 o equivalente.
5. Presione el transmisor para volver a enganchar la tapa, empezando por la parte superior, y luego la parte inferior hacia el llavero.

Arranque remoto del vehículo

Si está equipado con función de arranque remoto, el sistema de control del clima se encenderá al arrancar el vehículo en forma remota, dependiendo de la temperatura exterior.

El desempañador trasero y los asientos con calefacción y ventilados, si están equipados,

también podrían encenderse. Vea *Asientos delanteros con calefacción y ventilación* ⇨ 70 y *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Las leyes en algunas comunidades pueden restringir el uso de arrancadores remotos. Verifique los reglamentos para conocer los requisitos sobre el arranque remoto de vehículos.

No utilice el arranque remoto si el vehículo está bajo de combustible.

El vehículo no puede arrancarse en forma remota si:

- La llave está en la ignición.
- El cofre del vehículo no está cerrado.
- Hay una falla en el sistema de control de emisiones y la luz indicadora de falla está encendida.
- El nivel de combustible es demasiado bajo.

El motor se apagará durante un arranque remoto si:

- La temperatura del líquido refrigerante está muy elevada.

- La presión de aceite está demasiado baja.

El rango del transmisor RKE podría reducirse mientras el vehículo esté encendido.

Otras condiciones pueden afectar el funcionamiento del transmisor. Vea *Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)* ⇨ 39 o *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Arranque del motor usando el arranque remoto

1. Oprima y suelte .
2. Inmediatamente presione y libere  hasta que las luces direccionales parpadeen durante al menos cuatro segundos.

Al arrancar el vehículo se encenderán las luces de estacionamiento. Las puertas se bloquearán y el sistema de control del clima se encenderá.

El motor continuará en funcionamiento durante 10 minutos. Después de 30

segundos, repita los Pasos 1 y 2 para una extensión de 10 minutos.

Encienda la ignición para operar el vehículo.

Prolongación del tiempo de operación del motor

El tiempo de funcionamiento del motor puede extenderse durante 10 minutos, para un total de 20 minutos, si durante los primeros 10 minutos se repiten los pasos 1 y 2 mientras el motor está en funcionamiento. Se puede solicitar una extensión 30 segundos después de arrancar.

Entre dos ciclos de encendido sólo se permite un máximo de dos arranques remotos o un arranque sencillo con una extensión.

La ignición del vehículo debe encenderse y apagarse para volver a usar el arranque remoto.

Cancelación de un arranque remoto

Para cancelar el arranque remoto, realice una de las siguientes opciones:

- Oprima sin soltar  hasta que las luces de estacionamiento se apaguen.
- Encienda las Intermitentes de advertencia de peligro.
- Active el encendido y después apáguelo.

Seguros de puertas



Advertencia

Las puertas sin seguro pueden ser peligrosas.

- Los pasajeros, y en especial los niños, pueden abrir las puertas fácilmente y caerse de un vehículo en movimiento. Las puertas pueden desbloquearse y abrirse con el vehículo en

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

movimiento. La probabilidad de ser arrojado fuera del vehículo durante un impacto aumenta si las puertas no están con seguro. Por lo tanto, todos los pasajeros deben utilizar sus cinturones de seguridad correctamente y todas las puertas deberán estar cerradas mientras se esté manejando el vehículo.

- Los niños pequeños que se suben a un vehículo que no tiene las puertas cerradas con seguro podrían ser incapaces de salir del mismo. Los niños pueden verse expuestos a un calor extremo y sufrir lesiones permanentes o incluso fatales debido a la insolación. Siempre cerciórese de cerrar los
- (Continúa)

Advertencia (Continúa)

seguros de las puertas del vehículo al alejarse del mismo.

- Los intrusos pueden entrar fácilmente a través de una puerta sin seguro cuando usted reduzca la velocidad o detenga el vehículo. Poner seguro a las puertas puede ayudarle a prevenir que esto suceda.

Hay varias maneras de bloquear y desbloquear las puertas del vehículo.

Desde afuera, use el transmisor de entrada sin llave remota (RKE) o la llave en la puerta del conductor.

Desde adentro, use los cierres de puertas eléctricos o los seguros de puertas manuales. Para bloquear o desbloquear la puerta con los seguros manuales, empuje o tire de la perilla de bloqueo manual.

Desde dentro, jale la manija de la puerta una vez para desbloquear la puerta. Jale la manija nuevamente para abrir la puerta.

Consulte *Sistema de alarma de vehículo* ⇨ 48.

Seguros eléctricos de puertas

Se muestra recubrimiento de la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares

 : Presione para cerrar los seguros de las puertas.

 : Oprima para abrir los seguros de las puertas.

Seguros automáticos de puertas

Las puertas se bloquearán automáticamente cuando todas las puertas se cierren, el encendido esté activado, y el vehículo es cambiado a P (Park).

Si se desbloquea una puerta del vehículo, y después se abre y se cierra, las puertas se bloquean cuando su pie se retira del freno o la velocidad del vehículo se vuelve mayor a 13 km/h (8 mph).

Para abrir los seguros de las puertas:

- Presione  en el interruptor de bloqueo de puerta eléctrica.
- Cambie la transmisión a P (Estacionamiento).

El bloqueo automático de las puertas no puede deshabilitarse. El desbloqueo automático de puertas se puede programar. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Protección de bloqueo

Si la ignición está encendida o en ACC/ACCESSORY (accesorios) y el interruptor de bloqueo de las puertas eléctricas se presiona con la puerta del conductor abierta, todas las puertas se bloquearán y únicamente la puerta de conductor se desbloqueará.

Si el vehículo está apagado y se selecciona el bloqueo mientras la puerta está abierta, el vehículo revisará los transmisores RKE en el interior cuando se cierren todas las puertas. Si se detecta un transmisor RKE, y el número de transmisores RKE no se ha reducido, la puerta del conductor se desbloqueará y el claxon pitará tres veces.

Esto puede cambiarse manualmente manteniendo presionado  en el interruptor de bloqueo de puerta eléctrica.

Anti bloqueo de puerta desbloqueada

Si el Anti-bloqueo de puerta desbloqueada está activado y el vehículo está apagado, la puerta del conductor está abierta, y se solicita el bloqueo, todas las puertas se bloquearán y la puerta del conductor permanecerá abierta. Presione nuevamente el botón para bloquear la puerta del conductor. La función Antibloqueo de puerta desbloqueada se puede encender o apagar. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Seguros de puertas

Las cerraduras de seguridad de la puerta trasera impiden que los pasajeros abran las puertas traseras desde el interior del vehículo.



Se muestra moldura de cabina premium doble/extendida, otros similares

Oprima  para activar los seguros de las puertas traseras. La luz indicadora se enciende cuando se activa. Oprima  nuevamente para desactivar. El vehículo debe estar encendido, en ACC/ACCESSORY (ACC/ACCESORIOS) o en Energía retenida para los accesorios (RAP). Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

Si la luz indicadora destella, la función puede no estar funcionando correctamente.

Puertas

pta tras

Advertencia

Es muy peligroso viajar en la puerta trasera, incluso cuando el vehículo funciona a bajas velocidades. La gente que viaja en la puerta trasera puede perder fácilmente el equilibrio y caerse a consecuencia de las maniobras del vehículo. Caerse de un vehículo en movimiento puede dar como resultado lesiones graves o la muerte. No permita que la gente viaje en la puerta trasera. Compruebe que todos en su vehículo estén sentados y usando el cinturón de seguridad de manera adecuada.

Si está equipado, para bloquear o desbloquear la puerta trasera, use el transmisor RKE o la llave.

Consulte *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)* ⇨ 40.

Abra la puerta trasera levantándola de su manija mientras jala la puerta trasera hacia abajo.

Para cerrar la puerta trasera, empújela firmemente hacia delante hasta que se asegure.

Después de cerrar la puerta trasera, júela para asegurarse que trabe con seguridad.

Estribos auxiliares automáticos

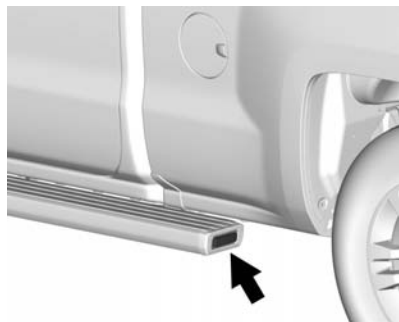
Si está equipado, los peldaños eléctricos, cuando están habilitados, se extenderán cuando la puerta se abre. Se retraerán tres segundos después de que la puerta se cierre o inmediatamente si el vehículo comienza a moverse.

Mantenga las manos, los niños, mascotas, objetos y ropa lejos de los peldaños eléctricos durante el movimiento.

Los peldaños invertirán la dirección si hay una obstrucción. Retire la obstrucción, luego abra y cierre la puerta del mismo lado para completar el movimiento. Si la obstrucción no ha sido retirada, los peldaños de asistencia permanecerán extendidos.

El movimiento leve de los peldaños al estar extendidos es normal.

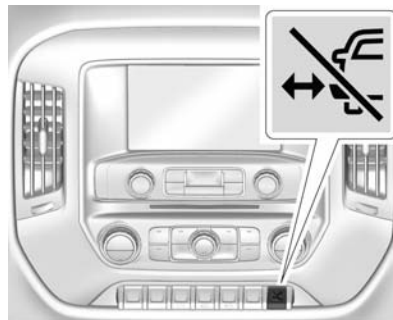
Interruptor de golpeo



1. Coloque el vehículo en P (Estacionamiento) y desbloquee las puertas.

2. Golpee el interruptor para extender el peldaño eléctrico al neumático. Se muestra un mensaje del DIC.
3. Vuelva a golpear nuevamente el interruptor para regresar a la operación normal.

Interruptor de columna central



Los peldaños eléctricos se pueden extender y extenderse al neumático oprimiendo . Cuando se extienden los peldaños con , el interruptor de golpeo está deshabilitado.

El vehículo debe estar en P (Estacionamiento) o N (Neutral). Para extender los peldaños:

- Oprima  para extender ambos peldaños. Se muestra un mensaje del DIC.
- Oprima  nuevamente para extender al neumático. Se muestra un mensaje del DIC.
- Oprima  nuevamente para regresar a la operación normal.

Habilitar/Deshabilitar

Para habilitar o deshabilitar los peldaños eléctricos, oprima sin soltar  por cuatro segundos. Se muestra un mensaje del DIC.

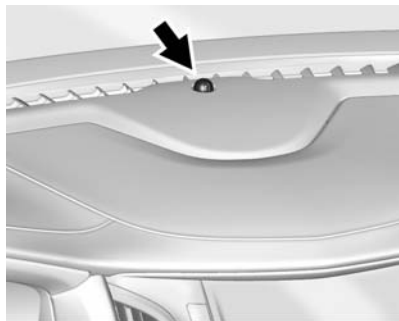
Limpieza

Limpie los peldaños eléctricos con regularidad. Para un lavado de autos automático, extienda los peldaños estando en N (Neutral) utilizando el interruptor de columna central. Los peldaños se guardarán al cambiar a D (Conducción).

Seguridad del vehículo

El vehículo tiene características anti-robo; sin embargo, el vehículo no se hace imposible de robar.

Sistema de alarma de vehículo



La luz indicadora, en el tablero de instrumentos, cerca del parabrisas, indica la condición del sistema.

Off (apagado) : El sistema de alarma está desactivado.

En sólido : El vehículo se asegura durante la demora para armar el sistema.

Parpadeo rápido : El vehículo no está asegurado. Una puerta, la puerta trasera o el cofre están abiertos.

Parpadeo lento : El sistema de alarma está activado.

Activación del sistema de alarma

1. Apague el vehículo.
2. Cierre el vehículo usando uno de estos dos métodos:
 - Usando el transmisor RKE.
 - Con una puerta abierta, presione  en el interior de la puerta.
3. Después de 30 segundos, se activará el sistema de alarma y el indicador empezará a parpadear lentamente. Presionando  en el transmisor de RKE por segunda vez anula la demora

de 30 segundos y arma de inmediato el sistema de alarma.

El sistema de alarma del vehículo no se armará si los seguros de las puertas se activan con la llave.

Si la puerta del conductor se abre sin desbloquearla primero con el transmisor RKE, sonará el claxon y las luces parpadearán para indicar el estado de pre alarma. Si no se arranca el vehículo o no se desbloquean las puertas presionando  en el transmisor RKE durante la pre alarma de 10 segundos, se activará la alarma.

La alarma también se activará si se abre una puerta de pasajero, la puerta trasera, o el cofre sin desactivar primero el sistema. Al activarse la alarma, las señales direccionales parpadearán y el claxon suena durante unos 30 segundos. Entonces el sistema de alarma se activará nuevamente para monitorear el siguiente evento no autorizado.

Desactivación del sistema de alarma

Para desactivar el sistema de alarma o apagar la alarma si se ha activado:

- Oprima  en el transmisor RKE.
- Arranque el vehículo.

Para evitar disparar la alarma por accidente:

- Cierre el vehículo después de que hayan salido todos los pasajeros.
- Siempre abra los seguros de la puerta utilizando el transmisor RKE.

Desbloquear la puerta del conductor con la llave no desbloqueará el sistema ni apagará la alarma.

Cómo detectar una condición de manipulación no autorizada

Si presiona  en el transmisor RKE y el claxon suena tres veces, significa que ocurrió una alarma mientras estuvo armado el sistema de alarma.

Si la alarma se ha activado, un mensaje aparecerá en el centro de información del conductor (DIC).

Sensor de inclinación sensor de intrusos

Además de las funciones del sistema anti-robo estándar, este sistema puede tener un sensor de inclinación, y un sensor de intrusos.

El sensor de inclinación puede activar la alarma si sensa movimiento del vehículo como un cambio en la orientación del mismo.

El sensor de intrusos supervisa el interior del vehículo, y puede activar la alarma si percibe una entrada no autorizada al interior del vehículo. No permita que los pasajeros o mascotas permanezcan en el vehículo con el sensor de intrusos activado.

Antes de activar el sistema disuasor de robo y el sensor de intrusos:

- Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén completamente cerradas.

- Asegure todos los artículos sueltos, como los parasoles.
- Asegúrese de que no haya obstáculos que bloqueen los sensores en la consola superior delantera.
- Cierre las pantallas de DVD, si está equipado, antes de salir del vehículo.

Interruptor de desactivación de sensores de inclinación e intrusos



Se recomienda desactivar los sensores de intrusos e inclinación si hay mascotas presentes en el vehículo o si se va a transportar el vehículo.

Con el vehículo apagado, presione  en la consola superior delantera. La luz indicadora se encenderá por un momento, indicando que los sensores están desactivados para el siguiente ciclo de activación de la alarma.

Inmovilizador

Consulte *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 517.

Funcionamiento del inmovilizador



Este vehículo cuenta con un sistema pasivo antirrobo.

Este sistema no necesita activarse o desactivarse manualmente.

Al apagar el vehículo, queda inmovilizado automáticamente.

El sistema se desactiva automáticamente cuando la ignición se cambia de apagado a encendido.

La luz de seguridad, del grupo de instrumentos, se enciende si existe un problema con la activación o desactivación del sistema anti-robo.

Al intentar arrancar el vehículo, la luz de seguridad enciende brevemente al girar la llave de encendido.

Si el motor no arranca y la luz de seguridad permanece encendida, hay un problema con el sistema. Apague el interruptor de encendido e inténtelo de nuevo.

Si el motor sigue sin arrancar y la llave no parece estar dañada, intente con otra llave de encendido. Podría ser necesario revisar el fusible. Consulte *Fusibles y cortacircuitos* ⇨ 422. Si el motor no arranca con la otra llave, el vehículo necesita servicio. Si el vehículo

arranca, la primera llave podría estar defectuosa. Consulte a su distribuidor.

Es posible que el sistema inmovilizador detecte llaves nuevas o de repuesto. Se pueden programar hasta ocho llaves para un vehículo. Para programar llaves adicionales, consulte *Llaves* ⇨ 37. Para programar transmisores adicionales, vea a su distribuidor.

No deje las llaves u otros dispositivos que desactiven o desarmen el sistema antirrobo del vehículo.

Consulte a su distribuidor para obtener una nueva llave sin programar exactamente igual a la llave que opera el sistema.

Espejos exteriores

Espejos convexos

Advertencia

Un espejo convexo puede hacer que las cosas, como otros vehículos, aparezcan como más lejanas de lo que realmente están. Si usted se cambia de manera muy abrupta hacia el carril derecho, podría golpear un vehículo a su derecha. Verifique con el espejo retrovisor o mire brevemente por encima de su hombro antes cambiar de carril.

El espejo del lado del pasajero es un espejo convexo. La superficie de un espejo convexo es curvada para abarcar más visión desde el asiento del conductor.

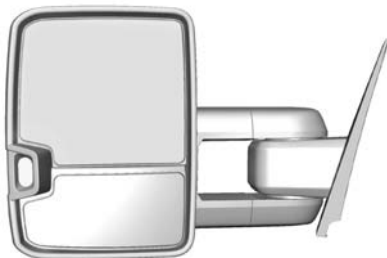
Espejos manuales

Si están equipados, ajuste los espejos exteriores manuales moviendo el espejo hacia arriba o

hacia abajo o a la izquierda y a la derecha para ver un poco del costado del vehículo, y así tener una visión clara detrás del mismo.

El uso de deflectores de aire montados en el cofre y de accesorios de espejo convexo agregados puede disminuir el desempeño del espejo.

Espejos de transporte-remolque



Si están equipados, ajuste los espejos del remolque para una visión clara del área detrás de usted. Tire manualmente de la

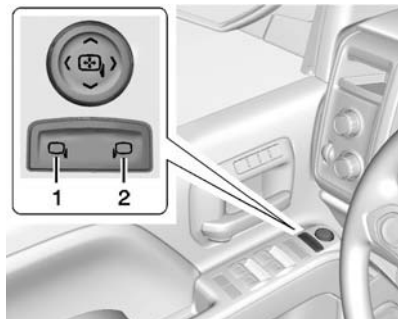
cabeza del espejo a fin de extenderlo para obtener una mejor visibilidad al arrastrar un remolque.

La parte inferior del espejo es convexa. La superficie de un espejo convexo es curvada para abarcar más visión desde el asiento del conductor. El espejo convexo se puede ajustar manualmente a la posición preferida del conductor para obtener una mejor visión.

El espejo puede tener una flecha direccional que parpadea en dirección del giro o del cambio de carril.

Espejos eléctricos

El uso de deflectores de aire montados en el cofre y de accesorios de espejo convexo agregados puede disminuir el desempeño del espejo.

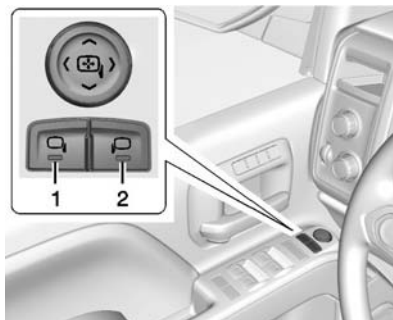


Espejos eléctricos básicos

Los controles del espejo eléctrico se encuentran en la puerta del conductor.

1. Oprima (1) o (2) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.
2. Presione una de las cuatro flechas en el cojinete de control para mover el espejo en la posición deseada.
3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás de éste.

4. Mueva el interruptor del selector a la posición central cuando no esté ajustando ninguno de los espejos exteriores.



Se muestra la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares

1. Oprima (1) o (2) para seleccionar el espejo del lado del conductor o del lado del pasajero.
2. Presione una de las cuatro flechas en el cojinete de control mientras está iluminada

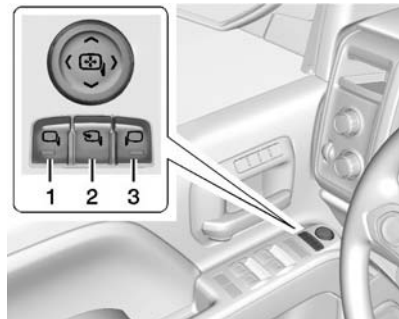
la luz del botón (1) o (2) para mover el espejo en la dirección deseada.

3. Ajuste cada espejo exterior de modo que pueda ver una pequeña parte del vehículo y el área detrás de éste.
4. Oprima ya sea (1) o (2) nuevamente para suprimir la selección del espejo.

Si suprime la selección del espejo, la función se apagará después de alrededor de un minuto.

Los espejos pueden incluir una función de memoria que trabaja con los asientos con memoria. Consulte *Asientos con memoria* ⇨ 67.

Espejos plegables



Se muestra recubrimiento de la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares

Plegado eléctrico

Si está equipado con espejos plegables eléctricos:

1. Oprima (2) para doblar los espejos a la posición de conducción.
2. Oprima (2) nuevamente para doblar los espejos a la posición plegada.

Los espejos también pueden incluir una función de memoria que trabaja con los asientos con memoria. Consulte *Asientos con memoria* ➔ 67.

Reinicio de los espejos eléctricos plegables

Reinicie los espejos eléctricos plegables si:

- Los espejos son obstruidos accidentalmente al plegarlos.
- Son plegados o desplegados accidentalmente de forma manual.
- Los espejos no permanecerán en la posición no plegada.
- Los espejos vibran a velocidades de conducción normales.

Pliegue manualmente ambos espejos si están fuera de sincronía. Doble y desdoble los espejos tres veces usando los controles para reiniciarlos a su posición normal. Podría escucharse un ruido de

apertura. Este sonido es normal después de una operación de doblado manual.

Plegado manual

Si está equipado, empuje el espejo hacia el vehículo para plegarlo. Empuje el espejo hacia afuera para regresarlo a su posición original.

Doble manualmente los espejos hacia adentro para prevenir daños al pasar por un lavadero de carros automático.

Plegado automático de espejos

Si está equipado, con la ignición apagada, mantenga presionado  en el transmisor RKE durante aprox. un segundo para plegar automáticamente los espejos exteriores. Mantenga presionado  en el transmisor RKE durante aprox. un segundo para desplegarlos. Consulte *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)* ➔ 40.

Esta función se activa o desactiva en la personalización del vehículo. Consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Indicador de dirección

Si están equipadas, las luces indicadoras en el espejo parpadean en dirección de la vuelta o del cambio de carril.

Espejos con calefacción

Si está equipado con espejos con calefacción:



REAR : Oprima para calentar los espejos exteriores. Si el vehículo tiene espejos de remolque, sólo el vidrio superior del espejo tiene calefacción. La parte inferior convexa de los espejos de remolque no tiene calefacción.

Consulte "Desempañador de la ventana trasera" bajo *Sistema de climatización automática dual* ⇨ 251.

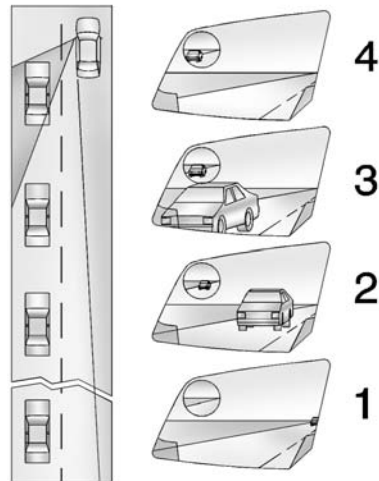
Espejo exterior de atenuación automática

Si está equipado, el espejo exterior del conductor se ajusta automáticamente para el brillo de los faros que vienen detrás. Esta función se enciende al arrancar el vehículo.

Espejos de punto ciego

Si está equipado, hay un pequeño espejo convexo integrado en la parte superior y exterior del espejo exterior del conductor. Puede mostrar objetos que pueden estar en la zona ciega del vehículo.

Conducción con el espejo de punto ciego



Vista actual del espejo

1. Cuando el vehículo que se acerca está a una distancia lejana, la imagen del espejo principal es pequeña y cerca del borde interno del espejo.
2. A medida que el vehículo se acerca, la imagen del espejo principal se vuelve más grande y se mueve hacia fuera.
3. A medida que el vehículo entra a la zona ciega, la imagen hace la transición desde el espejo principal al espejo de punto ciego.
4. Cuando el vehículo está en la zona ciega, la imagen solo aparece en el espejo de punto ciego.

Uso del espejo exterior con el espejo de punto ciego

1. Ajuste el espejo principal manera que el lado del vehículo empiece a verse y el espejo de punto ciego tenga una vista sin obstrucciones.
2. Cuando compruebe el tráfico o antes de cambiar de carril, observe el espejo del lado del

conductor o del pasajero para observar el tráfico en el carril adyacente, detrás de su vehículo. Observe el espejo de punto ciego para verificar que no hayan vehículos en la zona ciega. Luego, mire sobre el hombro para comprobar antes de moverse lentamente al carril adyacente.

Inclinación auto espejos en marcha atrás

Si está equipado con asientos con memoria, el espejo del lado del pasajero o del conductor se inclina a una posición preseleccionada cuando el vehículo está en R (reversa). Esto permite ver la acera cuando se estaciona en paralelo.

El(los) espejo(s) vuelve(n) a la posición original cuando:

- El vehículo se desplaza desde R (Reversa), o permanece en R (Reversa) durante unos 30 segundos.
- El encendido se apaga.

- El vehículo es conducido en R (Reversa) por encima de una velocidad establecida.

Para activar o desactivar esta función, consulte *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Espejos interiores

Espejo retrovisores interiores

Ajuste el espejo retrovisor para obtener una vista despejada del área detrás de su vehículo.

Si está equipado con OnStar, el vehículo puede tener tres botones de control en la parte inferior del espejo. Consulte a su concesionario para más información sobre OnStar y cómo suscribirse. Consulte *Descripción general de OnStar* ➔ 521.

No rocíe limpiador de cristales directamente sobre el espejo. Use una toalla suave humedecida con agua.

Espejo retrovisor manual

Si está equipado, presione la pestaña hacia delante para uso diurno y júlela hacia atrás para uso nocturno, para evitar destellos de los faros del vehículo que va atrás.

Espejo retrovisor de atenuación automática

El espejo reduce automáticamente el destello de los faros que vienen detrás. La función de atenuación se enciende cada vez que arranca el vehículo.

Ventanas

Advertencia

Nunca deje a un niño, adulto minusválido o mascota solo en un vehículo, especialmente con las ventanas cerrados en clima tibio o cálido. Pueden verse expuestos al calor extremo y sufrir lesiones permanentes o incluso fatales debido a la insolación.



La aerodinámica del vehículo está diseñada para mejorar el rendimiento del combustible. Esto

puede producir un sonido de pulsación cuando alguna de las dos ventanas traseras esté abierta y las delanteras estén cerradas. Para reducir el sonido, abra una ventana delantera o el quemacocos, si está equipado.

Ventanas manuales

Si está equipado, gire la manivela de cada puerta para subir o bajar manualmente las ventanas.

Ventanillas eléctricas

⚠ Advertencia

Los niños podrían sufrir lesiones graves o la muerte si quedan atrapados en el camino de una ventana que se está cerrando. Nunca deje el transmisor de Entrada remota sin llave (RKE) o las llaves en un vehículo con niños. Cuando haya niños en el asiento trasero, utilice el botón

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

del bloqueo de ventanas para evitar la operación de las ventanas. Consulte *Llaves* ⇨ 37.



Se muestra recubrimiento de la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares

Las ventanas eléctricas funcionan cuando la ignición está encendida, en ACC/ACCESSORY (Accesorios), o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

Con el interruptor de la ventana, presione para abrir o jale para cerrar la ventana.

Las ventanas se pueden desactivar temporalmente si se utilizan varias veces en un tiempo corto.

Bloqueo de las ventanas



Se muestra la cabina premium doble/extendida, otros modelos similares

Esta función detiene el funcionamiento de los interruptores de la ventana de la puerta trasera del pasajero excepto en la posición de conducción.

Oprima  para activar la función de bloqueo de la ventana trasera. La luz indicadora se enciende al activarse.

Oprima  nuevamente para desactivar.

Movimiento rápido de ventana

Todas las ventanas se pueden abrir sin sostener el interruptor de la ventana. Presione el interruptor hacia abajo completamente y libere rápidamente para abrir la ventana de forma automática.

Si está equipado, jale el interruptor de la ventana completamente hacia arriba y libere rápidamente para cerrar la ventana de forma automática.

Presione o jale brevemente el interruptor de la ventana en la misma dirección para detener el movimiento automático de esa ventana.

Sistema de reversa automática de ventana

La función de cierre automático invertirá el movimiento de la ventana si entra en contacto con un objeto. El frío o hielo extremos podrían causar la inversión automática de la ventana. La ventana funcionará con normalidad después de retirar el objeto o condición.

Anulación de Sistema de inversión automática

Advertencia

Si la anulación del sistema de inversión automática está activo, la ventana no se invertirá automáticamente. Usted, u otras personas podrían sufrir lesiones y la ventana podría dañarse. Antes de usar la anulación del sistema de inversión automática, asegúrese que no haya personas u obstrucciones en el recorrido de la ventana.

Cuando el motor esté encendido, anule el sistema de inversión automática jalando y sosteniendo el interruptor de la ventana si las condiciones evitan que cierre.

Programación de las ventanas eléctricas

Puede ser necesario programar si la batería del vehículo se ha desconectado o descargado. Si la ventana no puede elevarse rápidamente, programe cada ventana de cierre automático:

1. Cierre todas las puertas.
2. Gire la ignición a encendido o ACC/ACCESSORY (accesorios).
3. Abra parcialmente la ventana a programar. Después ciérrela y continúe jalando el interruptor brevemente después que la ventana se haya cerrado completamente.
4. Abra la ventana y continúe presionando el interruptor brevemente después de que se haya abierto la ventana completamente.

Ventanas traseras

Ventana trasera eléctrica

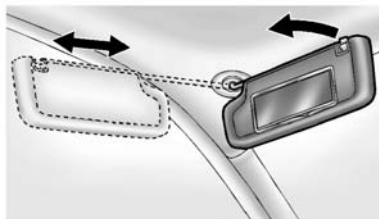


Si está equipado, la ventana trasera eléctrica funciona cuando la ignición está en encendido o en ACC/ACCESSORY, o la Energía retenida para los accesorios (RAP) debe estar activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

- Oprima el interruptor para abrir la ventana.
- Jale el interruptor para cerrar la ventana.

La ventana trasera eléctrica deslizable no se puede operar manualmente.

Viseras



Tire de la visera hacia abajo para bloquear el resplandor. Desconecte la visera del montaje central para pivotarla a la ventana lateral y, si está equipado, para extenderla a lo largo de la varilla.

Techo

Quemacocos



Si está equipado, el quemacocos funciona cuando la ignición se encuentra en on (encendido) o en ACC/ACCESSORY (accesorios), o cuando la Energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

Interruptor de deslizamiento

Apertura rápida/cierre rápido :

Para abrir rápidamente el quemacocos, oprima

completamente y suelte .

Presione el interruptor de nuevo para detener el movimiento. Para cerrar rápidamente el quemacocos, oprima completamente y suelte . Presione el interruptor de nuevo para detener el movimiento.

Abrir/Cerrar (Modo manual) : Para abrir el quemacocos, oprima y suelte . Libere el interruptor para detener el movimiento. Presione y sostenga  para cerrar el quemacocos. Libere el interruptor para detener el movimiento.

Interruptor de inclinación

Ventilación : Desde la posición cerrada, oprima  para ventilar el quemacocos. Presione  para cerrar la ventilación.

Cuando el techo corredizo está abierto, se eleva automáticamente un deflector de aire. El deflector de aire se retrae cuando se cierra el techo corredizo.

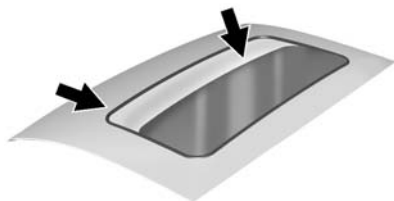
El techo corredizo también tiene un parasol que se puede jalar hacia adelante para bloquear los rayos solares. El parasol debe abrirse y cerrarse manualmente.

Sistema de reversa automática

El quemacocos tiene un sistema de reversa automática que solo está activo cuando el quemacocos se opera en modo de cierre rápido.

Si se encuentra un objeto en la trayectoria del cierre rápido, el sistema de reversa detectará un objeto, se detendrá, y abrirá el quemacocos nuevamente.

Si las heladas u otras condiciones impiden el cierre, anule la función cerrando el quemacocos en modo manual. Para detener movimiento, suelte el interruptor.



La tierra y la basura se pueden acumular en el sello del quemacocos o en los carriles. Esto podría causar problemas con la operación del techo corredizo o ruido. Podría taponar también el sistema de drenaje de agua. Periódicamente abra el quemacocos y retire cualquier obstáculo o basura suelta. Limpie el sello del quemacocos y el área de sellado del techo utilizando un trapo limpio, jabón suave y agua. No retire la grasa de los rieles del techo corredizo.

Si se ve agua goteando hacia el sistema de drenaje, es normal.

Asientos y sistemas de sujeción

Cabeceras

Cabeceras	62

Asientos delanteros

Ajuste del asiento	63
Asiento central	64
Ajuste de los asientos eléctricos	64
Ajuste del soporte lumbar	65
Respaldos reclinables	65
Asientos con memoria	67
Asientos delanteros con calefacción y ventilación	70

Asientos Traseros

Asientos Traseros (Asientos completos de cabina doble)	72
Asientos Traseros (Asiento dividido)	73

Cinturones de seguridad

Cinturones de seguridad	74
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad	77

Cinturón de seguridad de tres puntos	78
Uso del cinturón de seguridad durante el embarazo	81
Cinturón de cadera	81
Extensor de cinturón de seguridad	82
Revisión del sistema de seguridad	83
Cuidado de cinturón de seguridad	83
Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión	84

Sistema de bolsas de aire

Sistema de bolsas de aire	84
¿En dónde están las bolsas de aire?	86
¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?	88
¿Qué provoca que se infle una bolsa de aire?	90
¿Cómo se activa una bolsa de aire?	90
¿Qué verá después que se active la bolsa de aire?	91
Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire	92

Sistema de detección de pasajeros	95
Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire	100
Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire	101
Revisión del sistema de las bolsas de aire	102
Reemplazo de partes del sistema de bolsa de aire después de una colisión	102

Restricciones para niños

Niños Mayores	103
Bebés y niños pequeños	105
Sistemas de Restricción para Niños	108
Dónde poner el sistema de retención infantil	110
Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)	112
Reemplazo de las partes del sistema LATCH después de una colisión	125
Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)	126

Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)	130
Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)	130

Cabeceras

Asientos delanteros

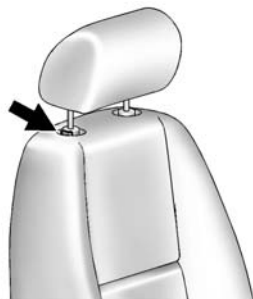
Los asientos frontales del vehículo tienen cabeceras ajustables en las posiciones de asiento de ventana.

Advertencia

Existe una mayor probabilidad que los ocupantes sufran una lesión de cuello/columna en un accidente con cabeceras que no estén instaladas y ajustadas adecuadamente. No conduzca hasta que las cabeceras de todos los ocupantes estén instaladas y ajustadas adecuadamente.



Ajuste las cabeceras de tal forma que la parte superior de la misma esté a la misma altura que la parte superior de la cabeza del ocupante. Esta posición reduce la probabilidad de una lesión de cuello durante un accidente.



Puede ajustarse la altura de la cabecera. Jale la cabecera hacia arriba para elevarla. Trate de mover la cabecera para cerciorarse que está asegurada en su posición.

Para bajar la cabecera, presione el botón ubicado en la parte superior del respaldo, y empuje la cabecera hacia abajo. Trate de mover la cabecera después de liberar el botón para asegurarse que esté trabada en su lugar.

Las cabeceras de los asientos delanteros exteriores no son removibles.

Asientos Traseros

El asiento trasero tiene cabeceras ajustables en las posiciones de asiento junto a las ventanas.

Puede ajustarse la altura de la cabecera. Jale la cabecera hacia arriba para elevarla. Para bajar la cabecera, empuje la cabecera hacia abajo.

Si va a instalar un asiento de seguridad para niños en el asiento trasero, vea "Cómo sujetar un asiento de seguridad para niños diseñado para el sistema LATCH" bajo *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ➔ 112.

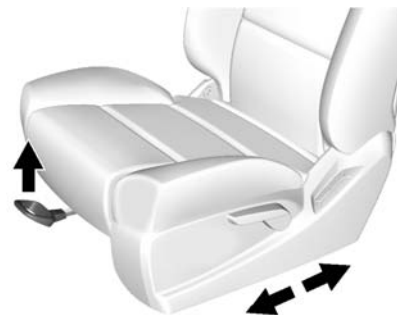
Asientos delanteros

Ajuste del asiento



Advertencia

Puede perder el control del vehículo si intenta ajustar el asiento del conductor mientras el vehículo está en movimiento. Ajuste el asiento del conductor sólo cuando el vehículo no se está moviendo.



Para ajustar un asiento manual:

1. Jale la manija en la parte delantera del asiento.
2. Deslice el asiento a la posición deseada y libere la manija.
3. Trate de mover el asiento hacia adelante y hacia atrás para asegurarse que esté asegurado en su lugar.

Para ajustar el respaldo, vea *Respaldos reclinables* ⇨ 65.

Para ajustar el soporte lumbar, si está equipado, vea *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 65.

Asiento central

Si está equipado, el respaldo delantero central tiene doble función como apoyabrazos y portavasos/ área de almacenamiento para el conductor y el pasajero cuando no se utilice el asiento delantero central. No lo utilice como lugar para sentarse cuando el respaldo esté plegado.

Ajuste de los asientos eléctricos



Para ajustar un asiento eléctrico, si se encuentra equipado:

- Mueva el asiento hacia delante o hacia atrás deslizando el control hacia adelante o hacia atrás.
- Si está equipado, levante o baje la parte frontal del cojín del asiento moviendo el frente del control hacia arriba o hacia abajo.

- Si está equipado, levante o baje el asiento moviendo la parte trasera del control hacia arriba o hacia abajo.

Para ajustar el respaldo, vea *Respaldos reclinables* ⇨ 65.

Para ajustar el soporte lumbar, vea *Ajuste del soporte lumbar* ⇨ 65.

Algunos vehículos están equipados con una función que activa una alerta de vibración pulsada en el asiento del conductor para ayudar al conductor a evitar choques. Vea *Sistemas de asistencia al conductor* ⇨ 319.

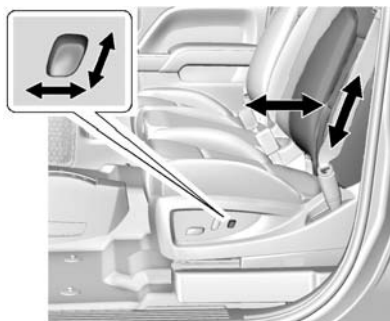
Ajuste del soporte lumbar

Soporte lumbar manual



Si está instalada, mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo repetidamente para aumentar o reducir el soporte lumbar.

Lumbar eléctrico



Para ajustar el soporte lumbar eléctrico, si está equipado:

- Mantenga presionado hacia adelante para aumentar o hacia atrás para reducir el soporte lumbar superior e inferior al mismo tiempo.
- Si está instalado, mantenga presionado el control hacia arriba para aumentar el soporte lumbar superior y reducir el soporte lumbar inferior.

Mantenga presionado el control hacia abajo para aumentar el soporte lumbar superior y reducir el soporte lumbar superior.

Respaldos reclinables



Advertencia

Sentarse en posición reclinada cuando el vehículo esté en movimiento puede ser peligroso. Incluso cuando se abrochen, los cinturones de seguridad no pueden hacer su trabajo.

El cinturón de hombro no estará contra su cuerpo. En su lugar, estará delante de usted. En un accidente, puede ir hacia éste, y recibir lesiones de cuello u otras.

El cinturón de seguridad de dos puntos podría elevarse por encima de su abdomen. La fuerza del cinturón estará ahí, no en sus huesos de la pelvis. Esto podría causar lesiones internas serias.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

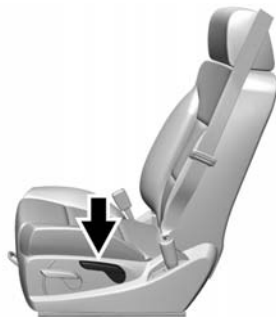
Ponga el respaldo en posición vertical para una protección adecuada cuando el vehículo esté en movimiento. Entonces, siéntese bien en el asiento y colóquese el cinturón de seguridad adecuadamente.



No tenga el respaldo reclinado si el vehículo está en movimiento.

Respaldos reclinables manuales
 Advertencia

Si cualquiera de los respaldos no está trabado, se podría mover hacia adelante en un alto repentino o impacto. Esto podría causar lesiones a la persona que ocupe ese lugar. Siempre empuje y jale los respaldos para asegurarse que estén trabados.



Para ajustar un respaldo manual:

1. Levante la palanca.

El respaldo se plegará automáticamente hacia delante.

2. Para reclinarlo, mueva el respaldo hacia atrás hasta la posición deseada y suelte la palanca para asegurar el respaldo en su lugar.
3. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

Para regresar el respaldo a la posición vertical:

1. Levante completamente la palanca sin aplicar presión al respaldo y el éste regresará a la posición vertical.
2. Empuje y jale el respaldo para asegurar que esté trabado.

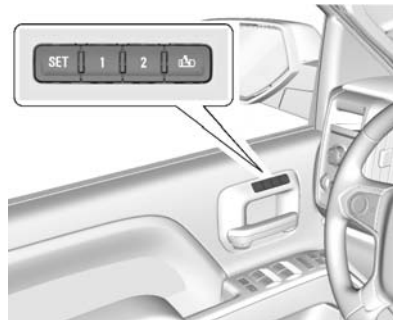
Respaldos reclinables eléctricos



Para reclinarse un respaldo eléctrico, si está equipado:

- Incline la parte superior del control hacia atrás para reclinarse.
- Incline la parte superior del control hacia adelante para levantar.

Asientos con memoria



**Se muestra la cabina completa/
doble, otros modelos son
similares**

Si está equipado, los asientos de memoria permiten que dos conductores guarden y recuperen sus posiciones de asiento únicas para conducir el vehículo, y una posición compartida de salida para salir del vehículo. También se pueden establecer otras posiciones de función, como espejos eléctricos, volante hidráulico, y pedales ajustables, si está equipado. Las posiciones de memoria están

enlazadas al transmisor RKE 1 o 2 para recuperaciones de memoria automáticas.

Antes de guardar, ajuste todas las posiciones de función de memoria disponibles. Encienda la ignición y después presione y libere SET; sonará un bip. Después presione y sostenga inmediatamente 1, 2, o (Salir) en la puerta del conductor hasta que suenen dos bips. Para recuperar manualmente estas posiciones, presione y sostenga 1, 2, o hasta que se alcance la posición guardada.

El vehículo identifica el número de transmisor RKE del conductor actual (1-8). Vea *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)* ⇨ 40. Sólo se pueden usar los transmisores RKE 1 y 2 para recuperaciones de memoria automática. Un mensaje de bienvenida del Centro de información del conductor (DIC) que indica el número del transmisor se puede mostrar durante los primeros ciclos de ignición después del cambio del transmisor. Para que la

Recuperación de memoria automática funcione adecuadamente, guarde las posiciones en el botón de memoria (1 o 2) que coincida con el número del transmisor RKE mostrado en el mensaje de bienvenida del DIC. Lleve el transmisor RKE enlazado cuando entre al vehículo.

Ajustes de Personalización del vehículo

- Para que el movimiento de Recuperación de memoria automática comience cuando se arranque el vehículo, seleccione el menú Ajustes, después Vehículo, después Comodidad y Conveniencia, y después Recuperación de memoria automática. Seleccione On (encendido) u Off (apagado). Vea "Recuperación de memoria automática" más adelante en esta sección.
- Para comenzar el movimiento Recordar Salida Fácil cuando se apaga la ignición y se abre la puerta del conductor, o cuando se apaga la ignición con la

puerta del conductor ya abierta, seleccione el menú Configuración, luego Vehículo, luego Comodidad y Conveniencia, y luego Opciones de Salida Fácil. Seleccione On (encendido) u Off (apagado). Vea "Recuperación de salida fácil" más adelante en esta sección.

- Vea *Personalización del vehículo* ⇨ 186 para obtener información de ajuste adicional.

Identificación de número de conductor

Para identificar el número de conductor:

1. Arranque el vehículo con la otra llave o transmisor RKE. El DIC debe mostrar el número del conductor; 1 o 2. Apague la ignición y retire la llave o el transmisor RKE del vehículo.
2. Arranque el vehículo con la llave o transmisor RKE inicial. El DIC debe mostrar el otro número de conductor no mostrado en el paso 1.

Guardar posiciones de memoria

Lea estas instrucciones completamente antes de guardar las posiciones de memoria.

Para guardar las posiciones de conducción preferidas 1 y 2:

1. Encienda la ignición o en ACC/ACCESSORY (accesorios).

Se puede mostrar un mensaje de bienvenida del DIC que indica el número 1 o 2 para recuperaciones de memoria.

2. Ajuste todas las funciones de memoria disponibles en la posición de conducción deseada.
3. Presione y libere SET; se escuchará un sonido.
4. Inmediatamente presione y sostenga el botón de memoria 1 o 2 que coincida con el mensaje de bienvenida del DIC anterior hasta que suenen dos bips.

Si pasa demasiado tiempo entre liberar SET y presionar 1, la posición de memoria no se

guardará y no se escucharán dos bips. Repita los Pasos 3 y 4.

1 o 2 corresponde al número del conductor. Vea "Identificación de número de conductor" en esta sección.

5. Repita los pasos 1-4 para el segundo conductor usando 1 o 2.

Para guardar la posición para las funciones  y de salida fácil, repita los Pasos 1-4 con . Esto guarda la posición para salir del vehículo.

Guarde las posiciones de la función de memoria preferidas a 1 y 2 si usted es el único conductor.

Recuperación manual de posiciones de memoria

Oprima sin soltar 1, 2, o  para recuperar las posiciones de memoria almacenadas anteriormente.

Para detener el movimiento de recuperación manual, libere 1, 2, o . La recuperación sólo se

puede detener presionando un control del asiento eléctrico, SET, espejo eléctrico, volante eléctrico, o control de pedal ajustable, si está equipado con memoria. Se debe seleccionar el espejo del lado del conductor o del pasajero.

Recuperación de memoria automática

El vehículo identifica el número del transmisor RKE del conductor actual (1-8). Vea *Funcionamiento del sistema de entrada sin llave a control remoto (RKE)* ⇨ 40. Si el transmisor RKE es 1 o 2, y la Recuperación de memoria automática se programa en la Personalización del vehículo, las posiciones guardadas en el mismo botón de memoria 1 o 2 se recuperan automáticamente cuando se enciende la ignición, o se gira de off (apagado) a ACC/ACCESORY (accesorios). Los transmisores RKE 3-8 no proporcionarán recuperaciones de memoria automática.

Para encender o apagar la Recuperación de memoria automática, vea "Ajustes de Personalización del vehículo" previamente en esta sección y *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

La transmisión debe estar en P (estacionamiento) para iniciar la Recuperación de memoria automática. La Recuperación de memoria automática se completará si el vehículo se cambia fuera de P (estacionamiento) antes de llegar a la posición de memoria almacenada.

Para detener el movimiento de Recuperación de memoria automática, apague la ignición o presione cualquiera de los siguientes controles de memoria:

- Asiento eléctrico
- Memoria SET, 1, 2, o 
- Espejo eléctrico, con el espejo del lado del conductor o pasajero seleccionado
- Volante eléctrico, si está equipado

- Pedales ajustables, si está equipado

Si la posición del asiento con memoria almacenada no se recupera automáticamente o se recupera en posiciones equivocadas, el número del transmisor RKE del conductor (1 o 2) puede no coincidir con el número del botón de memoria en el que se guardaron esas posiciones. Intente almacenar la posición en el otro botón de memoria o intente con otro transmisor RKE.

Recuperación de Salida Fácil

La Recuperación de salida fácil no está enlazada a un transmisor RKE. La posición almacenada en  se usa para todos los conductores. Para encender o apagar la Recuperación de salida fácil, vea "Ajustes de Personalización del vehículo" previamente en esta sección y *Personalización del vehículo* ➔ 186.

Si está encendida, la posición almacenada en  se recupera automáticamente cuando ocurre algo de lo siguiente:

- Se apaga el vehículo y se abre la puerta del conductor dentro de un tiempo corto.
- Se apaga el vehículo con la puerta del conductor abierta.

Para detener el movimiento de Recuperación de salida fácil, presione cualquiera de los siguientes controles de memoria:

- Asiento eléctrico
- Memoria SET, 1, 2, o 
- Espejo eléctrico, con el espejo del lado del conductor o pasajero seleccionado
- Volante eléctrico, si está equipado
- Pedales ajustables, si está equipado

Obstrucciones

Si algo bloquea el asiento del conductor y/o el volante eléctrico mientras se recupera una posición

de memoria, la recuperación se puede detener. Retire la obstrucción e intente recuperar de nuevo. Si la posición de memoria todavía no se recupera, solicite el servicio de su distribuidor.

Asientos delanteros con calefacción y ventilación



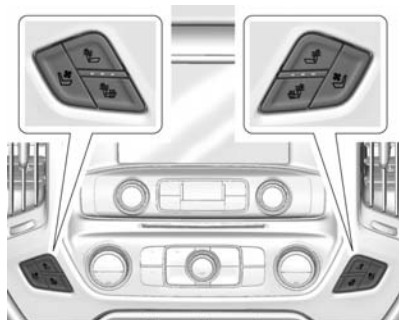
Advertencia

Si no se puede sentir el cambio de temperatura o dolor en la piel, el calentador del asiento pueda causar quemaduras. Para reducir el riesgo de quemaduras, se debe tener cuidado al usar el calentador de asiento, en especial durante periodos prolongados de tiempo. No coloque nada sobre el asiento que aisle el calor, tal como una manta, cojín, cubierta o un artículo similar. Esto puede causar que el calentador del asiento se sobrecaliente. Un

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

calentador de asiento sobrecalentado puede causar una quemadura o puede dañar el asiento.



Se muestran los botones del asiento con calefacción y ventilación, botones del asiento con calefacción similares

Si están equipados, los botones están sobre la consola central. Para que funcione, el motor debe estar encendido.

Presione  para calentar sólo el respaldo del asiento del conductor o pasajero.

Presione  para calentar el cojín y el respaldo del asiento del conductor o del pasajero.

Oprima  para ventilar el asiento del conductor o del pasajero.

La luz indicadora del botón se enciende cuando el esta función está encendida.

Oprima una vez el botón para seleccionar el ajuste superior. Cada vez que se oprima el botón, el asiento con calefacción pasará al siguiente ajuste de nivel inferior y luego al ajuste de apagado. Las luces indicadoras junto a los botones indican tres para las configuraciones más altas y una para las más bajas. Si los asientos con calefacción están en alta por un tiempo extendido, el nivel podría bajar automáticamente.

Asientos con calefacción y ventilación automática arranque remoto

Durante un arranque remoto, los asientos con calefacción o ventilación se pueden encender automáticamente. Cuando hace frío en el exterior, los asientos con calefacción se encienden, y cuando hace calor en el exterior se enciende la ventilación de los asientos. Los asientos con calefacción o ventilación se cancelan cuando se enciende la ignición. Presione el botón del asiento con calefacción o ventilado con el fin de usar los asientos con calefacción o ventilados después de que se arranque el vehículo.

Las luces del indicador del asiento con calefacción o ventilado no se encienden durante un arranque remoto.

El desempeño de la temperatura de un asiento desocupado puede verse reducido. Esto es normal.

Los asientos con calefacción o ventilación no se encenderán durante un arranque remoto a menos que estén activados en el menú de personalización del vehículo. Vea *Arranque remoto del vehículo* ⇨ 42 y *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Asientos Traseros

Asientos Traseros (Asientos completos de cabina doble)

Recordatorio de asiento trasero (Sólo banca completa)

Si está equipado, el mensaje RECORDATORIO PARA REVISAR EL ASIENTO TRASERO se muestra bajo algunas condiciones indicando que puede haber un objeto o pasajero en el asiento trasero. Revise antes de salir del vehículo.

Esta función se activará cuando se abra una puerta de segunda fila mientras el vehículo está encendido o hasta 10 minutos antes de encender el vehículo. Habrá una alerta cuando se apague el vehículo. La alerta no detecta directamente objetos en el asiento trasero; en cambio, bajo ciertas condiciones, detecta cuando se abre y cierra una puerta trasera, indicando que puede haber algo en el asiento trasero.

Esta función se activa únicamente cada vez que se encienda y apague el vehículo, y requerirá la reactivación abriendo y cerrando las puertas de la segunda fila. Puede haber una alerta incluso cuando no hay nada en el asiento trasero; por ejemplo, si un niño entró al vehículo a través de la puerta trasera y salió del vehículo sin que el vehículo se apagara.

La función puede encenderse o apagarse. Vea *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Cómo doblar el asiento trasero

Precaución
Doblar un asiento trasero con los cinturones de seguridad todavía colocados puede causar daño al asiento o a los cinturones de seguridad. Siempre desabroche los cinturones de seguridad y regréselos a su posición normal de almacenamiento antes de doblar un asiento trasero.



Para plegar el asiento:

1. Tire del cojín del asiento frontal mientras presiona las correas de liberación bajo el cojín del asiento.
2. Tire del cojín del asiento hasta que se abra con el respaldo.
3. Tire hacia adelante del cojín del asiento para asegurarse que esté asegurado en su posición.

Para desplegar el asiento:

1. Presione el cojín del asiento hacia atrás mientras tira de la correa de liberación debajo del

cojín del asiento. Empuje hacia abajo el cojín del asiento hasta que se abra.

2. Tire hacia arriba del cojín del asiento para asegurarse que esté asegurado en su posición.

Asegúrese de que los cinturones de seguridad no estén torcidos o aprisionados en el cojín del asiento.



Advertencia

Un cinturón de seguridad que esté enrutado inadecuadamente, que no esté abrochado adecuadamente, o que esté torcido no suministrará la debida protección durante una colisión. La persona que utilice el cinturón puede lesionarse seriamente. Después de elevar el respaldo trasero, revise siempre para asegurar que los cinturones de seguridad estén enrutados adecuadamente y estén bien asegurados, y que no estén torcidos.

Asientos Traseros (Asiento dividido)

Cómo doblar el asiento trasero

Se puede plegar cualquier lado del asiento trasero para obtener espacio de carga adicional.

Precaución

Doblar un asiento trasero con los cinturones de seguridad todavía colocados puede causar daño al asiento o a los cinturones de seguridad. Siempre desabroche los cinturones de seguridad y regréselos a su posición normal de almacenamiento antes de doblar un asiento trasero.

Asegúrese que no haya nada sobre el cojín del asiento.



Para doblar el asiento, tire lentamente del cojín del asiento hacia arriba.

Para regresar el asiento hasta la posición de sentado normal, empuje lentamente hacia abajo el cojín del asiento.

Asegúrese de que los cinturones de seguridad no estén torcidos o aprisionados en el cojín del asiento.

⚠ Advertencia

Un cinturón de seguridad que esté enrutado inadecuadamente, que no esté abrochado adecuadamente, o que esté torcido no suministrará la debida protección durante una colisión. La persona que utilice el cinturón puede lesionarse seriamente. Después de elevar el respaldo trasero, revise siempre para asegurar que los cinturones de seguridad estén enrutados adecuadamente y estén bien asegurados, y que no estén torcidos.

Cinturones de seguridad

Esta sección describe cómo utilizar los cinturones de seguridad correctamente, y algunas cosas que no se deben hacer.

⚠ Advertencia

No deje que nadie viaje en el auto cuando un cinturón de seguridad no se pueda utilizar adecuadamente. En un accidente, si usted o los pasajeros no están usando los cinturones de seguridad, las lesiones podrían ser mucho mayores que si usaran los cinturones de seguridad. Puede resultar seriamente dañado o morir al golpear cosas dentro del vehículo con mayor fuerza o salir disparado del vehículo. Además, cualquiera que no esté asegurado podría golpear a los demás ocupantes del vehículo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Es extremadamente peligroso viajar en el área de carga, dentro o fuera de un vehículo. En una colisión, es muy probable que los pasajeros que viajen en estas áreas se lastimen seriamente o mueran. No permita que los pasajeros viajen en ninguna área de su vehículo que no esté equipada con asientos y cinturones de seguridad.

Siempre use el cinturón de seguridad, y verifique que todos los pasajeros también estén asegurados adecuadamente.

Este vehículo tiene indicadores como un recordatorio para abrochar los cinturones de seguridad. Vea *Recordatorios de cinturón de seguridad* ⇨ 164.

Sistema de aseguramiento de cinturones de seguridad

Este vehículo puede tener el Sistema de aseguramiento de cinturones de seguridad, que previene que el vehículo se cambie de P (Estacionamiento). Aparece un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC) indicando que la palanca de cambios está bloqueada cuando se aplica el pedal del freno y los cinturones de seguridad para el conductor o el pasajero delantero externo no están abrochados. El vehículo no cambiará de P (Estacionamiento). Abroche los cinturones de seguridad para desbloquear la palanca de cambios. Si el asiento del pasajero delantero no está ocupado, sólo se debe abrochar el cinturón del conductor para desbloquear la palanca de cambios.

Puede ser que este sistema no permita que el vehículo salga de P (Estacionar) si un objeto — como un maletín, bolso de mano, bolso de tienda de comestibles, computadora portátil, u otro dispositivo

electrónico — está en el asiento delantero externo del pasajero. Si esto sucede, retire el objeto del asiento o abroche el cinturón de seguridad.

Si el conductor o el acompañante delantero externo se desabrochan el cinturón de seguridad mientras conducen, se activará el timbre y la luz del recordatorio del cinturón de seguridad. Vea *Recordatorios de cinturón de seguridad* ⇨ 164.

El Sistema de aseguramiento de cinturones de seguridad se apagará 30 segundos después de que el pedal de freno se haya presionado inicialmente. Aparece un mensaje en el DIC indicando que la palanca de cambios está desbloqueada, permitiendo que el vehículo se cambie de P (Estacionamiento). Vea "Cinturones de seguridad" y "Asientos de seguridad para niños" en el Índice para obtener información sobre la importancia del uso adecuado de los asientos de seguridad.

Este sistema puede no funcionar correctamente si la luz de disponibilidad de bolsa de aire está encendida. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165.

Por qué funcionan los cinturones de seguridad



Al ir en el vehículo, usted viaja a la velocidad del mismo. Si algo detiene el vehículo de manera abrupta, usted continuará viajando hasta que algo lo detenga. ¡Podría ser el parabrisas, el tablero de instrumentos o los cinturones de seguridad!

Al usar el cinturón de seguridad, usted y el vehículo se detendrán juntos. Hay más tiempo para detenerse debido a que usted se detiene en una distancia larga, y cuando usa el cinturón de manera adecuada, sus huesos más fuertes son los que recibirán las fuerzas de los cinturones de seguridad. Por eso usar los cinturones de seguridad tiene mucho sentido.

Preguntas y respuestas respecto a cinturones de seguridad

Q: ¿Quedaré atrapado en el vehículo después de un accidente si uso el cinturón de seguridad?

A: Podría *quedar atrapado* - ya sea que use o no el cinturón de seguridad. Sus probabilidades de permanecer consciente durante o después del accidente, de tal forma que *pueda* desabrocharse y salir, son *mucho* mayores si tiene el cinturón.

Q: Si mi vehículo tiene bolsas de aire, ¿por qué tengo que usar los cinturones de seguridad?

A: Las bolsas de aire son sólo los sistemas complementarios. Trabajan *con* los cinturones de seguridad — no en lugar de ellos. Ya sea que se proporcione una bolsa de seguridad o no, todos los ocupantes se tienen que abrochar los cinturones para obtener la mayor protección.

Además, la ley requiere el uso de los cinturones de seguridad en la mayoría de los estados y en todas las provincias de Canadá.

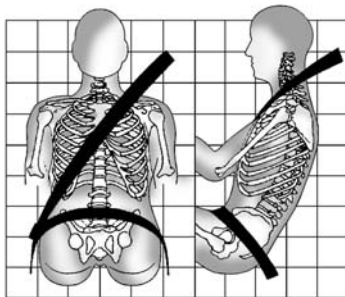
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad

Esta sección es sólo para personas adultas.

Hay cosas especiales que debe saber sobre los cinturones de seguridad y los niños, y hay diferentes reglas para los niños pequeños y bebés. Vea *Niños Mayores* ⇨ 103 o *Bebés y niños pequeños* ⇨ 105 si un niño viajará en el vehículo. Siga esas reglas para la protección de todos.

Es muy importante que todos los ocupantes se abrochen el cinturón. Las estadísticas muestran que las personas que no usan el cinturón de seguridad se lastiman con mayor frecuencia en accidentes que las personas que los usan.

Hay cosas importantes que debe saber acerca de cómo usar un cinturón de seguridad de manera adecuada.



- Siéntese derecho y siempre mantenga sus pies sobre el piso al frente.
- Siempre utilice la hebilla correcta para su cinturón.
- Use la parte del cinturón que va sobre el regazo en la parte baja y ajustada sobre las caderas, apenas tocando los muslos. En un choque, éste aplica la fuerza a los huesos pélvicos fuertes y es menos probable que usted se deslice debajo del cinturón del regazo. Si se desliza bajo éste, el cinturón aplicaría la fuerza

sobre su abdomen. Esto podría causar lesiones serias o incluso fatales.

- Use el cinturón de hombro sobre el hombro y cruzado sobre el pecho. Estas partes del cuerpo son mejores para absorber las fuerzas de restricción. El cinturón del hombro se bloquea si hay un alto repentino o choque.



Advertencia

Podría resultar seriamente lesionado, o incluso morir, si no utiliza el cinturón de seguridad de manera adecuada.

- Nunca permita que el cinturón del regazo o del hombro se aflojen o se doblen.
- Nunca utilice el cinturón del hombro debajo de ambos brazos o detrás de su espalda.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

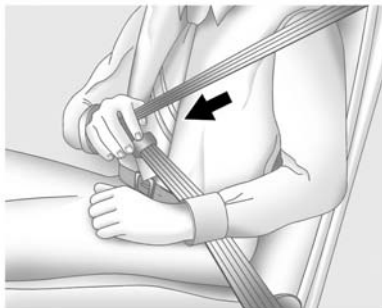
- Nunca coloque el cinturón del regazo o del hombro sobre un descansabrazos.

Cinturón de seguridad de tres puntos

Si el vehículo posee una cabina normal, entonces todas las posiciones de asientos en el vehículo tienen un cinturón de seguridad de tres puntos. Si el vehículo es de cabina doble o completa, entonces todas las posiciones de asiento en el vehículo tienen un cinturón de seguridad de tres puntos excepto en la posición del pasajero delantero central (si está equipado), que tiene un cinturón de dos puntos. Vea *Cinturón de cadera* ⇨ 81.

Las siguientes instrucciones explican cómo utilizar el cinturón de regazo-hombro adecuadamente.

1. Ajuste el asiento, si el asiento es ajustable, de tal forma que se pueda sentar recto. Para ver cómo, vea "Asientos" en el Índice.



2. Sujete la placa de cerrojo y jale el cinturón frente a usted. No permita que se tuerza.

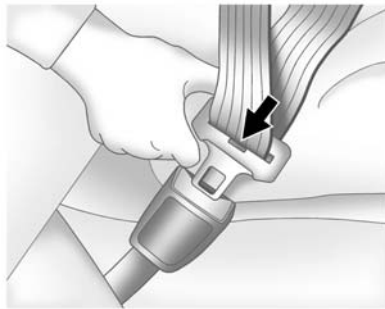
El cinturón de regazo-hombro se puede bloquear si jala el cinturón a través de usted demasiado rápido. Si esto sucede, permita que el cinturón retroceda ligeramente para desbloquearlo. Después jale el cinturón frente a usted con más lentitud.

Si la porción del hombro del cinturón del pasajero se jala por completo, se puede activar la característica de bloqueo de restricción de niños. Si esto sucede, permita que el cinturón regrese por completo y comience de nuevo.

Enganchar la función de bloqueo del asiento de seguridad para niños en la posición de asiento delantero del extremo puede afectar al sistema de detección de pasajeros, si está equipado. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 95.



Si el tejido se bloquea en la placa del cerrojo antes de que alcance la hebilla, incline la placa de cerrojo para que quede plana para desbloquear.

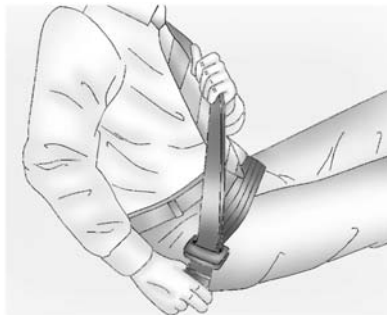


3. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Jale hacia arriba la placa de cerrojo para asegurarse que esté cerrada. Si el cinturón no es lo suficiente largo, vea *Extensor de cinturón de seguridad* ⇨ 82.

Coloque el botón de liberación sobre el broche de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.

4. Si está equipado con un ajustador de altura de cinturón de hombro, muévelo a la altura adecuada para usted. Vea "Ajustador de altura de cinturón de hombro" más adelante en esta sección respecto a instrucciones sobre su uso y medidas de seguridad importantes.



5. Para apretar la parte de la cintura, jale el cinturón de hombro hacia arriba.



Para desabrochar el cinturón, presione el botón del broche. El cinturón debería regresar a su posición de almacenamiento.

Siempre guarde el cinturón de seguridad lentamente. Si el tejido del cinturón de seguridad regresa rápidamente a la posición guardada, el retractor se puede bloquear y no se puede extraer. Si esto sucede, jale el cinturón de seguridad firmemente para desbloquear el

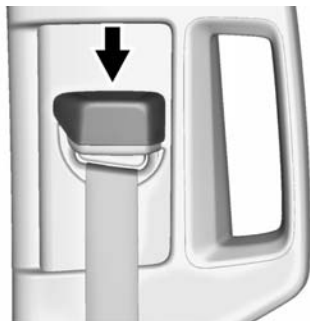
tejido, y después libérela. Si el tejido sigue bloqueado en el retractor, consulte a su distribuidor.

Asegúrese que el cinturón de seguridad esté fuera del camino antes de cerrar una puerta. Si la puerta se cierra con fuerza contra el cinturón de seguridad, se pueden dañar tanto al cinturón de seguridad como al vehículo.

Ajustador de altura del cinturón de hombro

El vehículo tiene un ajustador de altura de cinturón de hombro para las posiciones de asiento del conductor y del pasajero delantero externo.

Ajuste la altura de tal forma que la altura de la porción del hombro del cinturón quede sobre el hombro y no caiga de él. El cinturón debe estar cerca, pero no en contacto con, del cuello. El ajuste inadecuado de la altura del cinturón de hombro podría reducir la eficacia del cinturón de seguridad durante un choque. Vea *Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad* ⇨ 77.



Presione hacia abajo el botón de liberación para mover el ajustador de altura a la posición deseada.

Mueva el ajustador presionando la guía del cinturón del hombro.

Después de que el ajustador se coloque en la posición deseada, intente moverlo hacia abajo sin presionar el botón de liberación, para confirmar que se haya asegurado en su posición.

Pretensores de cinturón de seguridad

Este vehículo tiene pretensores de cinturón de seguridad para los ocupantes externos delanteros.

Aunque no se puedan ver los pretensores de cinturón de seguridad, estos son parte del ensamble del cinturón de seguridad. Estos ayudan a ajustar los cinturones de seguridad durante las etapas tempranas de un choque frontal, casi frontal o trasero, si se cumplen las condiciones de umbral para la activación del pretensor. Y, si su vehículo tiene bolsas de aire de impacto lateral, los pretensores del cinturón de seguridad pueden ayudar a apretar los cinturones de seguridad en un choque lateral. Si el vehículo cuenta con bolsas de aire de riel de techo en caso de volcaduras, los pretensores de los cinturones de seguridad pueden ayudar a apretar los cinturones de seguridad en caso de volcadura.

Los pretensores sólo funcionan una vez. Si los pretensores se activan en una colisión, será necesario reemplazar los pretensores y probablemente otras partes del sistema del cinturón de seguridad del vehículo. Vea *Reemplazo de*

partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión
 ⇨ 84.

No se siente sobre el cinturón de seguridad exterior mientras entra o sale del vehículo o en cualquier momento mientras está sentado en el asiento. Sentarse sobre el cinturón de seguridad puede dañar el tejido y el hardware.

Guías de comodidad del cinturón de seguridad trasero

Las guías de comodidad del cinturón de seguridad trasero pueden proporcionar comodidad del cinturón de seguridad adicional para niños mayores, demasiado grandes para los asientos elevados y para algunos adultos. Cuando se instala en un cinturón de hombro, la guía de confort coloca el cinturón de hombro lejos del cuello y la cabeza.

Las guías de comodidad están disponibles a través de su distribuidor para las posiciones de los asientos externos traseros. Las instrucciones se incluyen con la guía.

Uso del cinturón de seguridad durante el embarazo

Los cinturones de seguridad funcionan para todos, incluyendo mujeres embarazadas. Como todos los ocupantes, es más probable que ellas se lesionen seriamente si no utilizan los cinturones de seguridad.



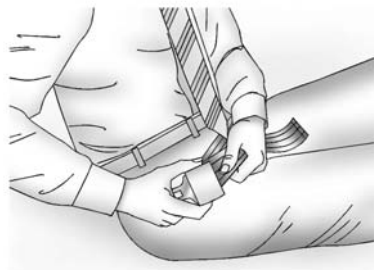
Una mujer embarazada debe usar el cinturón de regazo-hombro, y la porción de cintura debe usarse lo más bajo posible, debajo del abultamiento, durante todo el embarazo.

La mejor forma de proteger al feto es proteger a la madre. Cuando el cinturón de seguridad se usa adecuadamente, es más probable que el feto no se lastime durante un choque. Para las mujeres embarazadas, así como para todos, la clave para que los cinturones de seguridad sean efectivos es usarlos adecuadamente.

Cinturón de cadera

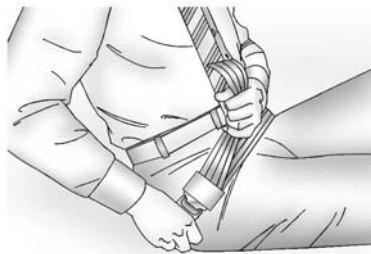
Esta sección es exclusiva para el cinturón de regazo. Para aprender a usar el cinturón de seguridad de tres puntos (regazo-hombro), vea *Cinturón de seguridad de tres puntos* ⇨ 78.

El vehículo puede tener una posición de sentado central con un cinturón de seguridad de dos posiciones. El cinturón de seguridad de dos posiciones no tiene retractor.



Para extender más el cinturón, incline la placa del seguro y tire de ella junto con el cinturón.

Abroche en la posición y suéltelo de la misma forma que con el cinturón de seguridad de tres puntos.



Para acortar el cinturón, tire de su extremo libre como aparece en la ilustración hasta que el cinturón se sienta cómodo.

Si el cinturón no es lo suficiente largo, vea *Extensor de cinturón de seguridad* ⇨ 82.

Asegúrese de que el botón de liberación del broche esté colocado de forma que, en caso de ser necesario, se pueda desabrochar rápidamente el cinturón de seguridad.

Extensor de cinturón de seguridad

Si el cinturón de seguridad del vehículo alcanza a sujetarle, debe usarlo.

Pero si el cinturón de seguridad no es lo suficiente largo, su distribuidor le proporcionará un extensor.

Cuando vaya a ordenarlo, lleve el abrigo más grueso que utilizará, de tal forma que el extensor sea lo suficientemente largo para usted.

Para ayudar a evitar lesiones personales, no permita que nadie más lo use, y úselo sólo para el asiento para el que está hecho.

El extensor ha sido diseñado para adultos. Nunca lo use para asegurar asientos de seguridad para niños.

Para mayor información sobre el uso y ajuste adecuados de los extensores del cinturón de seguridad, consulte la hoja de instrucciones que se incluye con el extensor.

Revisión del sistema de seguridad

Verifique periódicamente el recordatorio del cinturón de seguridad, los cinturones de seguridad, las placas de seguro, retractoros, ajustadores de altura de cinturón de hombro (si están equipados), y los anclajes del cinturón de seguridad para asegurar que estén en buenas condiciones de operación. Busque cualquier parte del sistema del cinturón de seguridad suelto o dañado que pueda evitar que el sistema del cinturón de seguridad funcione adecuadamente. Pida a su distribuidor que lo repare. Los cinturones de seguridad rotos o desgastados pueden no protegerlo durante un choque. Se pueden desgarrar bajo las fuerzas del impacto. Si un cinturón está desgastado o deshilachado, pida que lo reemplacen de inmediato.

Asegúrese que la luz de recordatorio del cinturón de seguridad funcione. Vea *Recordatorios de cinturón de seguridad* ⇨ 164.

Mantenga los cinturones de seguridad limpios y secos. Vea *Cuidado de cinturón de seguridad* ⇨ 83.

Cuidado de cinturón de seguridad

Mantenga los cinturones limpios y secos.



Advertencia

No blanquee ni tiña el tejido del cinturón de seguridad. Puede debilitar gravemente el tejido. En un choque, es posible que no proporcionen la protección adecuada. Limpie y enjuague el tejido del cinturón de seguridad solamente con jabón suave y agua tibia. Deje que el tejido se seque.

Los cinturones de seguridad se deben cuidar y mantener adecuadamente.

El hardware del cinturón de seguridad se debe mantener seco y libre de polvo o desechos. Conforme sea necesario las superficies duras exteriores y el tejido del cinturón de seguridad se pueden limpiar ligeramente con jabón suave y agua. Asegúrese que no haya polvo o desechos excesivos en el mecanismo. Si existe polvo o desechos en el sistema, por favor consulte a su distribuidor. Las partes se necesitan reemplazar para asegurar la funcionalidad adecuada del sistema.

Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión

Advertencia

Un choque puede dañar el sistema del cinturón de seguridad del vehículo. Un sistema de cinturón de seguridad dañado puede no proteger adecuadamente a la persona que lo use, lo que puede resultar en lesiones serias o incluso la muerte durante un choque. Para ayudar a asegurar que los sistemas de cinturón de seguridad funcionen adecuadamente después de un choque, pida que sean revisados y se realicen los reemplazos necesarios tan pronto como sea posible.

El reemplazo de los cinturones de seguridad puede no ser necesario después de un choque menor. Pero los ensambles de cinturón de seguridad que se usaron durante cualquier choque pueden haberse tensado o dañado. Vea a su distribuidor para que revise o reemplace los ensambles de cinturón de seguridad.

Pueden ser necesarias partes nuevas y reparaciones incluso si el sistema de cinturón de seguridad no estaba en uso durante el choque.

Pida que verifiquen los pretensores del cinturón de seguridad si el vehículo estuvo en un choque, o si la luz de disponibilidad de bolsa de aire permanece encendida después de que encienda el vehículo o mientras conduce. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165.

Sistema de bolsas de aire

El vehículo tiene las siguientes bolsas de aire:

- Una bolsa de aire frontal para el conductor
- Una bolsa de aire frontal para el pasajero del asiento delantero exterior

El vehículo puede tener las siguientes bolsas de aire:

- Una bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento para el conductor
- Una bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento del pasajero delantero exterior
- Una bolsa de aire de riel de techo para el conductor y el pasajero sentado directamente detrás del conductor
- Una bolsa de aire de techo para el pasajero delantero y la persona sentada directamente detrás del pasajero delantero

Todas las bolsas de aire en el vehículo tendrán la palabra AIRBAG grabada en el revestimiento o sobre una etiqueta adherida cerca de la apertura de despliegue.

Para las bolsas de aire frontales, la palabra AIRBAG (bolsa de aire) aparece en la parte central del volante de conducción para el conductor y sobre el tablero de instrumentos para el pasajero del asiento delantero exterior.

Para las bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento, la palabra AIRBAG (bolsa de aire) aparece sobre el respaldo más cercano a la puerta.

Para las bolsas de aire de techo, la palabra AIRBAG está en el techo o en el borde.

Las bolsas de aire están diseñadas para complementar la protección proporcionada por los cinturones de seguridad. Aunque las bolsas de aire actuales también están diseñadas para ayudar a reducir el riesgo de lesiones resultantes de la fuerza de una bolsa que se infla,

todas las bolsas de aire se deben inflar muy rápidamente para realizar su función.

A continuación se muestran los aspectos más importantes que se deben conocer respecto al sistema de bolsas de aire:



Advertencia

Puede resultar severamente lesionado o morir en un choque si no utiliza su cinturón de seguridad, incluso con bolsas de aire. Las bolsas de aire están diseñadas para operar con los cinturones de seguridad, no para reemplazarlos. Además, las bolsas de aire no están diseñadas para inflarse en cada choque. Los cinturones de seguridad son el único dispositivo de restricción en algunas colisiones. Vea *¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?* ⇨ 88.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Utilizar su cinturón de seguridad durante un choque ayuda a reducir la posibilidad de golpear objetos dentro del vehículo o ser expulsado de éste. Las bolsas de aire son "restricciones adicionales" a los cinturones de seguridad. Todas las personas que estén dentro del vehículo deben utilizar el cinturón de seguridad adecuadamente, ya sea que exista o no una bolsa de aire para ellas.



Advertencia

Debido a que las bolsas de aire se inflan con gran fuerza y más rápido que un parpadeo, cualquier persona que golpeen, o que se encuentre muy cerca de una bolsa de aire al inflarse, puede resultar gravemente lesionada o muerta. No se siente

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

innecesariamente cerca de ninguna bolsa de aire, como ocurriría si se sentara en el borde del asiento o si se inclinara hacia delante. Los cinturones de seguridad ayudan a mantenerlo en posición antes y durante un choque. Siempre utilice un cinturón de seguridad, incluso con bolsas de aire. El conductor se debe sentar tan atrás como sea posible siempre y cuando pueda conservar el control del vehículo. Los cinturones de seguridad y las bolsas de aire del pasajero exterior delantero son más efectivos cuando se sienta completamente hacia atrás y vertical en el asiento con ambos pies sobre el piso.

Los ocupantes no se deben recargar sobre o dormir contra la puerta o las ventanas laterales en posiciones de asientos con

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento y/o bolsas de aire de riel de techo.

⚠ Advertencia

Los niños que estén recargados contra, o muy cerca de, cualquier bolsa de aire cuando se infle pueden lastimarse seriamente o morir. Siempre asegure a los niños adecuadamente dentro del vehículo. Para leer cómo, vea *Niños Mayores* ⇨ 103 o *Bebés y niños pequeños* ⇨ 105.



Hay una luz de disponibilidad de bolsa de aire en el grupo de instrumentos, que muestra el símbolo de la bolsa de aire.

El sistema verifica que el sistema eléctrico de la bolsa de aire no tenga descomposturas. La luz le indica si existe un problema eléctrico. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165 para obtener más información.

¿En dónde están las bolsas de aire?

La bolsa de aire frontal del conductor está en el centro del volante de conducción.



La bolsa de aire delantera del pasajero exterior está en el lateral del tablero de instrumentos.



**Se muestra el lado del conductor.
El lado del pasajero es similar**

Si el vehículo tiene bolsas de aire de impacto lateral montadas en el asiento del conductor y el pasajero delantero, se encuentran al costado de los respaldos más cercanos a la puerta.



**Se muestra el lado del conductor
de doble cabina, el lado del
pasajero con cabina doble y las
cabinas regulares son similares.**

Si el vehículo tiene bolsas de aire de riel de techo para el conductor, el pasajero del asiento delantero, y los pasajeros que viajan junto a las ventanas de la segunda fila, están ubicadas en el techo, arriba de las ventanas laterales.

⚠ Advertencia

Si un objeto está entre un ocupante y la bolsa de aire, la bolsa de aire puede no inflarse adecuadamente o podría forzar el objeto hacia la persona causando lesiones severas o incluso la muerte. Se debe mantener libre la trayectoria de la bolsa de aire al inflarse. No coloque nada entre un ocupante y la bolsa de aire, y no sujete o coloque nada sobre el cubo del volante o sobre o cerca de ninguna otra cubierta de bolsa de aire.

No utilice accesorios de asiento que bloqueen la trayectoria de inflado de una bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento.

Nunca asegure nada al techo de un vehículo con bolsas de aire de riel de techo por medio de una cuerda o atado a través de ninguna puerta o apertura de

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

ventana. Si lo hace, se bloqueará la trayectoria de la bolsa de aire de riel de techo que se infla.

¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?

Este vehículo cuenta con bolsas de aire. Vea *Sistema de bolsas de aire*
 ⇨ 84. Las bolsas de aire están diseñadas para inflarse si el impacto excede el umbral de despliegue del sistema de bolsa de aire específico. Los umbrales de despliegue se usan para predecir qué tan severo es probable que sea un choque para permitir que las bolsas de aire se inflen y ayuden a restringir el movimiento de los ocupantes. El vehículo cuenta con sensores electrónicos que ayudan al sistema de bolsas de aire a determinar la severidad del impacto. Los umbrales de despliegue pueden variar con el diseño específico del vehículo.

Las bolsas de aire frontales están diseñadas para activarse en choques frontales o casi frontales de moderados a severos para ayudar a reducir el potencial de lesiones graves principalmente a la cabeza y pecho del conductor o el copiloto.

El hecho de que la bolsas de aire frontales se inflen o deban desplegarse, no se basa principalmente en qué tan rápido viaja el vehículo. Depende principalmente de lo que golpee, la dirección del impacto y qué tan rápido se desacelere el vehículo.

Las bolsas de aire delanteras podrían inflarse a diferentes velocidades dependiendo de si el vehículo golpea los objetos de lleno o desde un ángulo, o si el objeto está fijo o en movimiento, es rígido o se deforma, o es ancho o angosto.

No se pretende que las bolsas de aire frontales se inflen durante volcaduras, impactos traseros, o en muchos impactos laterales.

Además, si el peso neto del vehículo (GVWR) es de 3 855 kg (8,500 lb) o menos, el vehículo cuenta con bolsas de aire de tecnología avanzada. Puede encontrar la certificación GVWR y la etiqueta de información de llantas en el pilar central del vehículo. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273 para obtener más información.

Las bolsas de aire delanteras de tecnología avanzada ajustan la restricción dependiendo de la severidad de la colisión. Los vehículos con bolsas de aire de tecnología avanzada cuentan con un sensor de posición del asiento que permite al sistema de sensores supervisar la posición del asiento del conductor. El sensor de posición del asiento provee información que se usa para ajustar el despliegue de la bolsa de aire del conductor.

Si el GVWR es de 4 536 kg (10,000 lb) o menos, el vehículo cuenta con bolsas de aire laterales instaladas en los asientos. Los vehículos con un GVWR superior a 4 536 kg (10,000 lb) podrían no tener las bolsas de aire laterales instaladas

en los asientos. Las bolsas de aire de impacto lateral montadas en asiento, si están instaladas, están diseñadas para inflarse con golpes laterales moderados a severos, dependiendo de la ubicación del impacto. Las bolsas de aire laterales montadas en los asientos no están diseñadas para inflarse durante impactos frontales, casi frontales, volcaduras o impactos traseros. La bolsa de aire de impacto lateral montada en el asiento se debe inflar sobre el costado del vehículo que sea golpeado.

Los vehículos con GVWR de 3 855 kg (8,500 lb) o menor cuentan con bolsas de aire de techo. Estas bolsas de aire de riel de techo están diseñadas para inflarse con golpes laterales moderados a severos, dependiendo de la ubicación del impacto. Además, las bolsas de aire de riel de techo se deben inflar durante una volcadura o en un impacto frontal severo. Las bolsas de aire de riel de techo no están diseñadas para inflarse durante choque traseros. Ambas bolsas de

aire de módulo de techo se inflarán cuando se golpee cualquier lado del vehículo o si el sistema de detección predice que el vehículo está a punto de volcarse sobre un lado, o durante un impacto frontal grave.

Los vehículos con GVWR superior a 3 855 kg (8,500 lb) y de hasta 4 536 kg (10,000 lb) también cuentan con bolsas de aire de riel de techo.

Estas bolsas de aire de riel de techo están diseñadas para inflarse con golpes laterales moderados a severos, dependiendo de la ubicación del impacto. Ambas bolsas de aire montadas en el riel del techo se inflarán cuando cualquiera de los costados del vehículo reciba un impacto.

Además, las bolsas de aire de riel de techo se deben inflar en un impacto frontal severo. Las bolsas de aire de riel de techo también deben inflarse durante las volcaduras, excepto en modelos que se venden como vehículos incompletos, sin la caja de carga. Si las bolsas de aire de riel de techo son para volcaduras, ambas bolsas

de aire se inflarán si el sistema de sensores predice que el vehículo está por volcarse sobre un lado. Las bolsas de aire de riel de techo no están diseñadas para inflarse durante choque traseros.

Los vehículos con GVWR sobre 4 536 kg (10,000 lb) podrían no tener bolsas de aire de riel de techo. Estas bolsas de aire de riel de techo, si están equipadas, están diseñadas para inflarse con golpes laterales moderados a severos, dependiendo de la ubicación del impacto. Ambas bolsas de aire montadas en el riel del techo se inflarán cuando cualquiera de los costados del vehículo reciba un impacto. Además, las bolsas de aire de riel de techo se deben inflar en un impacto frontal severo. Si el vehículo cuenta con ruedas traseras sencillas y una caja de pick up instalada de fábrica, y está equipado con bolsas de aire de riel de techo, éstas se activarán durante una volcadura. Si el vehículo cuenta con dobles llantas traseras, o se vende como vehículo incompleto, como cabina con chasis o sin la

caja de pick up, y cuenta con bolsas de aire de riel de techo, estas no se activarán durante volcaduras. Si las bolsas de aire son para volcaduras, ambas bolsas de aire se inflarán si el sistema de sensores predice que el vehículo está por volcarse sobre un lado. Las bolsas de aire de riel de techo no están diseñadas para inflarse durante choque traseros.

En un choque en particular, nadie puede decir si la bolsa de aire se infló simplemente debido al daño al vehículo o debido a los costos de reparación.

¿Qué provoca que se infle una bolsa de aire?

En el caso de despliegue, el sistema de detección envía una señal eléctrica que dispara la liberación de gas desde el inflador. El gas del inflador llena la bolsa de aire hace que la bolsa rompa la cubierta. El inflador, la bolsa de aire y el equipo relacionado son partes del módulo de la bolsa de aire.

Para conocer las ubicaciones de las bolsas de aire, consulte *¿En dónde están las bolsas de aire?* ⇨ 86.

¿Cómo se activa una bolsa de aire?

En colisiones frontales o casi frontales de moderadas a severas, incluso los ocupantes con cinturones pueden tener contacto con el volante de conducción o el tablero de instrumentos. En colisiones laterales de moderadas a severas, incluso los ocupantes con cinturones pueden tener contacto con el interior del vehículo.

Las bolsas de aire complementan la protección de los cinturones de seguridad distribuyendo la fuerza del impacto de manera más uniforme sobre el cuerpo de los ocupantes.

Las bolsas de aire de riel de techo habilitadas para volcaduras están diseñadas para ayudar a contener la cabeza y el pecho de los ocupantes en las posiciones de asiento externo en la primer y segunda hilera. Las bolsas de aire

de riel de techo habilitadas para volcaduras están diseñadas para ayudar a reducir el riesgo de una expulsión total o parcial en casos de volcadura, aunque ningún sistema puede prevenir tal expulsión.

Pero las bolsas de aire no ayudarían en muchos tipos de colisiones, principalmente debido a que el movimiento del ocupante no es hacia tales bolsas de aire. Vea *¿Cuándo se debe inflar una bolsa de aire?* ⇨ 88.

Las bolsas de aire se deben considerar únicamente como un complemento para los cinturones de seguridad.

¿Qué verá después que se active la bolsa de aire?

Para un vehículo eAssist, vea el suplemento eAssist de Silverado/ Sierra.

Después que las bolsas de aire frontales y las de impacto lateral montadas en el asiento se inflan, se

desinflan rápidamente, tan rápido que algunas personas pueden no percatarse que las bolsas de aire se inflaron. Las bolsas de aire de riel de techo pueden estar por lo menos infladas parcialmente durante un tiempo después que se inflen. Algunos componentes del módulo de la bolsa de aire pueden estar calientes durante varios minutos. Vea *¿En dónde están las bolsas de aire?* ⇨ 86 para conocer la ubicación de los módulos de bolsas de aire.

Las partes de la bolsa de aire que entran en contacto con usted pueden estar tibias, pero no demasiado calientes al tacto. Puede haber un poco de humo y polvo que sale de la ventilación de las bolsas de aire desinfladas. El inflado de la bolsa de aire no previene que el conductor vea hacia fuera del parabrisas o sea capaz de conducir el vehículo, ni previene que las personas abandonen el vehículo.



Advertencia

Cuando la bolsa de aire se infla, puede haber polvo en el aire. Este polvo podría causar problemas de respiración para personas con historial de asma u otros problemas respiratorios. Para evitar esto, todas las personas dentro del vehículo deben salir tan pronto como sea seguro hacerlo. Si tiene problemas respiratorios pero no puede salir del vehículo después de que se infle la bolsa de aire, entonces obtenga aire fresco abriendo una ventanilla o una puerta. Si experimenta problemas de respiración después del despliegue de una bolsa de aire, debería buscar atención médica.

El vehículo tienes una función que desbloquea automáticamente las puertas, gira las luces internas, intermitentes de advertencia de peligro y cierra el sistema de combustible después de que se activen las bolsas de aire. La

función también puede activarse, sin el inflado de la bolsa de aire, después de un evento que exceda el límite predeterminado. Después de apagar la ignición y encenderla de nuevo, el sistema de combustible regresará a la operación normal; las puertas se pueden bloquear, y las luces interiores se pueden apagar, y las Intermitentes de advertencia de peligro se pueden apagar usando los controles para tales funciones. Si cualquiera de estos sistemas se daña en el accidente, pueden no operar normalmente.

Advertencia

Un choque con fuerza suficiente para activar las bolsas de aire puede dañar también funciones importantes del vehículo, como el sistema de combustible, frenos y sistema de dirección, etc. Aunque el vehículo presente aparentemente condiciones adecuadas de manejo después

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

de un choque, puede haber daños ocultos que dificulten su manejo seguro.

Tenga cuidado en caso que deba intentar arrancar de nuevo el motor después de un choque.

En muchos choques lo suficiente severos para inflar una bolsa de aire, los parabrisas se rompen debido a la deformación del vehículo. También puede ocurrir un rompimiento adicional del parabrisas a partir de la bolsa de aire del pasajero frontal exterior.

- Las bolsas de aire están diseñadas para inflarse sólo una vez. Después que la bolsa de aire se infla, necesitará algunas partes nuevas para el sistema de bolsa de aire. Si no las obtiene, el sistema de bolsa de aire no estará ahí para protegerlo en otro choque. El sistema nuevo incluirá módulos de bolsa de aire y

posiblemente otras partes. El manual de servicio para el vehículo cubre la necesidad de reemplazar otras partes.

- El vehículo tiene un módulo de detección y diagnóstico de choque que registra la información después de un choque. Vea *Registro y privacidad de los datos del vehículo* ⇨ 518 y *Grabadoras de datos eventos* ⇨ 519.
- Sólo permita que técnicos calificados trabajen en los sistemas de bolsa de aire. El servicio inadecuado puede significar que el sistema de la bolsa de aire no funcionará adecuadamente. Vea a su distribuidor para que realice el servicio.

Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire

Si el tablero de instrumentos del lado del pasajero tiene el interruptor que aparece en la siguiente

ilustración, el vehículo tiene un interruptor de activación-desactivación de bolsa de aire que sirve para activar o desactivar en forma manual la bolsa de aire del pasajero delantero externo. Vea *Tablero de Instrumentos* ⇨ 6.



Si el vehículo no posee un interruptor de activación-desactivación de bolsa de aire, puede tener un sistema de detección de pasajeros. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 95.

Este interruptor sólo se debe colocar en la posición de desactivado si la persona en la posición del asiento delantero del pasajero exterior es miembro del

grupo de pasajeros de riesgo identificado por el gobierno nacional, tal y como se indica a continuación:

Bebé. Un bebé (menor de 1 año) debe viajar en el asiento delantero porque:

- *Mi vehículo no tiene asiento trasero;*
- *Mi vehículo tiene un asiento trasero demasiado pequeño para acomodar un asiento para bebé que mire hacia atrás; o*
- *El bebé tiene un problema médico que, según el médico del menor, hace necesario que el niño viaje en el asiento frontal de modo que el conductor pueda monitorear constantemente el estado del infante.*

Niño de 1 a 12 años. Un niño de 1 a 12 años debe viajar en el asiento delantero debido a que:

- *Mi vehículo no tiene asiento trasero;*

- *Aunque los niños con edades entre 1 a 12 años deben viajar siempre que sea posible en el/ los asiento(s) trasero(s), algunas veces deben viajar en la parte delantera debido a que no hay espacio disponible en el/los asiento(s) trasero(s) de mi vehículo; o*
- *El niño tiene un problema médico que, según el médico del menor, hace necesario que el niño viaje en el asiento frontal de modo que el conductor pueda monitorear constantemente su condición.*

Problema de salud Un pasajero que tiene un problema de salud que, de acuerdo a su médico:

- *Haga que la bolsa de aire del asiento del pasajero presente un riesgo especial para el pasajero; y*
- *Haga que el riesgo potencial de lesión producido por la bolsa de aire del pasajero en un choque sea mayor que el riesgo potencial de lesión resultante de la desactivación de la bolsa de*

aire, permitiendo que el pasajero, incluso con cinturón de seguridad, golpee el tablero de instrumentos o el parabrisas en un choque.

Advertencia

Si se desactiva la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior para una persona que no pertenezca a un grupo de riesgo identificado por el gobierno nacional, dicha persona no tendrá la protección adicional que proporciona una bolsa de aire. En un choque, la bolsa de aire no se activará ni ayudará a proteger a la persona que esté sentada allí. No desactive la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior a menos que la persona que se siente ahí pertenezca a un grupo de riesgo.



Para desactivar la bolsa de aire del pasajero delantero exterior, inserte la llave de encendido en el interruptor, empújela hacia dentro y mueva el interruptor hasta la posición de apagado.

La palabra OFF (Inactivo) o el símbolo de desactivada se verá en el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero localizado en la consola superior para permitirle saber que la bolsa de aire del pasajero delantero externo está desactivada, después de que se haya completado la revisión del sistema. La luz OFF (desactivación) de la bolsa de aire se encenderá y permanecerá encendida para permitirle saber que la bolsa de aire delantera del pasajero delantero externo está desactivada. Vea *Luz*

de encendido-apagado de la bolsa de aire ⇨ 166. La bolsa de aire del pasajero delantero exterior permanecerá desactivada hasta que usted la vuelva a activar.

Advertencia

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa que algo puede estar mal con el sistema de bolsa de aire. Por ejemplo, la bolsa de aire delantera del pasajero exterior delantero podría inflarse incluso si se apagara el interruptor de activación-desactivación de la bolsa de aire.

Para ayudar a evitar lesiones para usted mismo u otros, pida que se realice el servicio al vehículo de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.



Para activar la bolsa de aire del pasajero delantero exterior nuevamente, inserte la llave de encendido en el interruptor, empújela hacia dentro y mueva el interruptor hasta la posición de encendido.

La bolsa de aire delantera del pasajero delantero externo queda activada (se puede inflar). Vea *Luz de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 166.

Sistema de detección de pasajeros

Si el vehículo cuenta con uno de los siguientes indicadores, el vehículo cuenta con un sistema de sensor del pasajero para la posición del pasajero delantero externo, a

menos que haya un interruptor de activado-desactivado de la bolsa de aire del pasajero en el tablero de instrumentos. Si hay un interruptor de bolsa de aire activado-desactivado, el vehículo no tiene un sistema de detección de pasajeros. Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 92 para obtener más información.

El indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero se iluminará sobre la consola superior cuando se encienda el vehículo.



Estados Unidos



Canadá y México

Las palabras ON (Activo) y OFF (Inactivo), o el símbolo para encendido y apagado, estarán visibles durante la verificación del sistema. Cuando la verificación del sistema esté completa, las palabras ON (Activo) u OFF (Inactivo), o el símbolo para encendido o apagado, estarán visibles. Vea *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero* ⇨ 168.

El sistema de detección de pasajeros apaga la luz de la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior en ciertas condiciones. No se afecta ninguna otra bolsa de aire con el sistema de detección de pasajeros.

El sistema de detección de pasajeros funciona con sensores que son parte del cinturón de seguridad y del asiento del pasajero

delantero exterior. Los sensores están diseñados para detectar la presencia de un ocupante sentado adecuadamente y determinar si la bolsa de aire del pasajero del asiento delantero se debería activar (si debe inflarse) o no.

De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños están más seguros cuando están asegurados adecuadamente en un asiento trasero en el asiento de seguridad para niños correcto para su peso y tamaño.

Cuando sea posible, los niños menores de 12 años deben viajar en el asiento trasero.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento frontal. Esto es debido al gran riesgo si se infla la bolsa de aire.



Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero frontal se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

Incluso si el sistema de detección de pasajeros desactivó la bolsa de aire frontal del pasajero, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se desplegará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque la bolsa de aire esté desactivada.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Nunca coloque una restricción infantil orientada hacia atrás en el asiento delantero, incluso si la bolsa de aire está desactivada. Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda. Es mejor asegurar los asientos de seguridad del niño en el asiento trasero. Considere utilizar otro vehículo para transportar al menor cuando no hay asiento trasero disponible.

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

El sistema de detección de pasajeros está diseñado para desactivar la bolsa de aire frontal del pasajero delantero si:

- El asiento del pasajero está libre.
- El sistema determina si un infante está presente en asiento de seguridad para niños.
- El pasajero del asiento delantero retira su peso del asiento por un momento.
- Existe un problema crítico con el sistema de bolsas de aire o el sistema de detección de pasajeros.

Cuando el sistema de detección de pasajeros desactive la bolsa de aire frontal del pasajero del asiento delantero, el indicador de apagado se iluminará y permanecerá encendido para recordarle que la bolsa de aire está desactivada. Vea *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero* ⇨ 168.

El sistema de detección de pasajeros está diseñado para activar la bolsa de aire frontal del

asiento del pasajero delantero en cualquier momento en que el sistema detecte que una persona de tamaño adulto se siente adecuadamente en el asiento del pasajero delantero.

Cuando el sistema de detección de pasajeros permita que se active la bolsa de aire, el indicador de encendido se iluminará y permanecerá encendido como recordatorio de que la bolsa de aire está activa.

Para algunos niños, incluyendo niños en asientos de seguridad para niños, y para adultos pequeños, el sistema de detección de pasajeros puede o no desactivar la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero derecho, dependiendo de la posición de sentado y constitución corporal de la persona. Todas las personas dentro del vehículo que sean demasiado grandes para las los asientos de seguridad para niños deben utilizar el cinturón de seguridad adecuadamente - ya sea que exista o no una bolsa de aire para tal persona.



Advertencia

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa que algo puede estar mal con el sistema de bolsa de aire. Para ayudar a evitar lesiones para usted mismo u otros, pida que se realice el servicio al vehículo de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Si el Indicador de Encendido está iluminado para un asiento de seguridad para niños

El sistema de sensor de pasajeros está diseñado para apagar la bolsa de aire delantera del pasajero exterior si el sistema determina que hay un bebé en un sistema de sujeción. Si se instaló un asiento de seguridad para niños y el indicador de encendido está iluminado:

1. Apague el vehículo.
2. Retire el asiento de seguridad para el niño del vehículo.
3. Retire cualquier artículo adicional del asiento tal como mantas, cojines, cubiertas de asiento, calentadores de asiento, o masajeadores de asiento.
4. Vuelva a instalar el asiento de seguridad para niños siguiendo las instrucciones proporcionadas por el fabricante del asiento de seguridad para niños y refiérase a *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)* ⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)* ⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)* ⇨ 126.

Asegúrese que el retractor del cinturón de seguridad esté bloqueado jalando el cinturón de hombro completamente hacia afuera del retractor cuando instale el asiento de seguridad para niños, incluso si el asiento de seguridad para niños está equipado con un seguro de cinturón de seguridad. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.

5. Si, después de volver a instalar el asiento de seguridad para el niño y volver a encender el vehículo, el indicador de encendido todavía está iluminado, apague el vehículo. Entonces recline ligeramente el respaldo del vehículo y ajuste el cojín del asiento, si es ajustable, para asegurarse que el respaldo del vehículo no empuje el asiento de seguridad para niños contra el cojín del asiento.

Además asegúrese que el asiento de seguridad para niños no esté atrapado bajo las cabeceras del vehículo. Si esto sucede, ajuste la cabecera. Vea *Cabeceras* ⇨ 62.

6. Vuelva a arrancar el vehículo.

El sistema de detección de pasajero puede o no desactivar la bolsa de aire para un niño en un asiento de seguridad para niños dependiendo del tamaño del niño. Es mejor asegurar los asientos de seguridad para niños en el asiento trasero. Considere usar otro vehículo para transportar a un niño cuando el asiento trasero no esté disponible. Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento delantero, incluso si el indicador no está iluminado.

Si el Indicador de Apagado se ilumina para un ocupante adulto



Si una persona de tamaño adulto se sienta en el asiento del pasajero delantero, pero el indicador de apagado está iluminado, podría ser porque tal persona no está sentada adecuadamente en el asiento o que la función de bloqueo del sistema para niños está activada. Realice los siguientes pasos para permitir que el sistema detecte a esa persona y active la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero:

1. Apague el vehículo.
2. Retire cualquier material adicional del asiento, tal como mantas, cojines, cubiertas de asiento, calentadores de asiento, o masajeadores de asiento.
3. Coloque el respaldo en posición completamente vertical.
4. Pida que la persona se siente de forma vertical en el asiento, centrado en el cojín del asiento, con las piernas extendidas cómodamente.
5. Si tira por completo de la porción del hombro del cinturón, se activará la función de bloqueo de restricción de niños. Esto puede causar involuntariamente que el sistema de detección de pasajeros desactive la bolsa de aire para ciertos tamaños de adultos en el vehículo. Si esto sucede, desabroche el cinturón, deje que se retraiga completamente y a

continuación vuelva a colocar el cinturón de seguridad sin jalarlo completamente.

6. Vuelva a arrancar el vehículo y pida que la persona permanezca en esta posición durante dos o tres minutos después de que se ilumine el indicador de encendido.



Advertencia

Si la bolsa de aire del pasajero externo delantero se apaga para un ocupante de tamaño adulto, la bolsa de aire no podrá inflarse y ayudar a proteger a esa persona en un accidente, lo que resulta en un incremento de riesgo de lesiones serias o incluso la muerte. Un ocupante de tamaño adulto no debería ocupar el asiento del pasajero externo delantero, si el indicador apagado de la bolsa de aire del pasajero está iluminada.

Factores adicionales que afectan la operación del sistema

Los cinturones de seguridad ayudan a mantener al pasajero en su posición sobre el asiento durante maniobras y frenado del vehículo, lo que ayuda que el sistema de detección de pasajero conserve el estado de la bolsa de aire del pasajero. Vea "Cinturones de seguridad" y "Asientos de seguridad para niños" en el Índice para obtener información adicional sobre la importancia del uso adecuado de los asientos de seguridad.

Una capa gruesa de material adicional, tal como una manta o cojín, o equipo post-venta tal como cubiertas de asiento, calentadores de asiento, y masajeadores de asiento pueden afectar qué tan bien opere el sistema de detección del pasajero. Recomendamos que no use cubiertas de asiento u otro equipo post-venta excepto cuando sea aprobado por GM para su

vehículo específico. Vea *Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 101 para obtener más información sobre las modificaciones que pueden afectar la operación del sistema.

El indicador de encendido se puede iluminar si se coloca un objeto sobre un asiento desocupado, tal como un portafolios, una bolsa de mano, bolsa de supermercado, una computadora portátil "laptop" u otro dispositivo electrónico. Si no desea que ocurra esto, retire el objeto indeseado del asiento.

Advertencia

Guardar artículos debajo del asiento del pasajero o entre el cojín del asiento del pasajero y el respaldo puede interferir con la operación adecuada del sistema de detección de pasajero.

Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire

Las bolsas de aire afectan cómo se debe dar servicio al vehículo. Hay partes del sistema de bolsa de aire en varios lugares alrededor del vehículo. Su distribuidor y el manual de servicio tienen información respecto al servicio del vehículo y el sistema de bolsa de aire.

Advertencia

Una bolsa de aire se puede inflar durante un servicio inadecuado, hasta un lapso de 10 segundos después de que el vehículo se apague y se desconecte la batería. Puede resultar lastimado si está cerca de una bolsa de aire cuando se infle. Evite los conectores amarillos.

Probablemente son parte del sistema de la bolsa de aire. Asegúrese de seguir los procedimientos de servicio

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

adecuados, y asegúrese que la persona que realiza el trabajo esté calificada para ello.

Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire

Agregar objetos que cambien el marco del vehículo, el sistema de defensa, la altura, el extremo frontal o el metal de la placa lateral, podría evitar que el sistema de bolsa de aire funcione adecuadamente.

La operación del sistema de bolsas de aire también puede verse afectada por cambiar cualquier parte en los asientos delanteros, los cinturones de seguridad, el módulo de detección y diagnóstico de la bolsa de aire, el volante, el tablero de instrumentos, los sellos interiores de la puerta incluyendo los altavoces, cualquiera de los módulos de bolsa de aire, las molduras del techo o los pilares, la consola superior, los sensores

delanteros, los sensores de impacto delanteros o el cableado de la bolsa de aire.

Su distribuidor y el manual de servicio tienen información respecto de la ubicación de los sensores de las bolsas de aire, el módulo de detección y diagnóstico y el cableado de las bolsas de aire.

Además, el vehículo puede tener un sistema de detección de pasajeros para la posición del pasajero frontal del extremo, que incluye sensores que son parte del asiento del pasajero. El sistema de detección de pasajero puede no operar adecuadamente si el revestimiento original del asiento es reemplazado con cubiertas, tapices o revestimiento que no pertenezcan a GM diseñados para un vehículo diferente. Cualquier objeto, tal como un calentador de asiento de repuesto o una almohadilla o dispositivo de mejora de confort, instalado bajo o sobre la tela del asiento, también podría interferir con la operación del sistema de detección de pasajero. Esto podría prevenir el despliegue adecuado de

la(s) bolsa(s) de aire del pasajero o prevenir que el sistema de detección de pasajero desactive adecuadamente la(s) bolsa (s) de aire del pasajero. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 95.

Si el vehículo tiene bolsas de aire de riel de techo para volcadura, vea *Llantas y ruedas de diferente amaño* ⇨ 455 para obtener información adicional importante.

Si se agrega una pala de nieve al vehículo, las bolsas de aire deberían continuar funcionando correctamente. Los sistemas de bolsas de aire están diseñados para que funcionen adecuadamente bajo una amplia gama de condiciones, incluida la remoción de nieve con vehículos con el RPO VYU (Paquete de preparación de quitanieves) opcional. No cambie ni viole el "mecanismo de accionamiento" del quitanieves. Si lo hace, se puede dañar el quitanieves junto con el vehículo y puede causar que se despliegue la bolsa de aire.

Si tiene que modificar su vehículo debido a que usted tenga una discapacidad y tiene preguntas acerca de si las modificaciones afectarán el sistema de bolsa de aire de su vehículo, o si tiene usted preguntas acerca de si el sistema de bolsa de aire se verá afectado si se modifica su vehículo por cualquier otra razón, llame a Asistencia a clientes. Vea *Oficinas de atención al cliente* ⇨ 513.

Revisión del sistema de las bolsas de aire

El sistema de bolsas de aire no necesita mantenimiento o reemplazo programado regularmente. Asegúrese que la luz de disponibilidad de bolsa de aire esté funcionando. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165.

Precaución

Si la cubierta de una bolsa de aire está dañada, abierta, o rota, la bolsa de aire puede no funcionar adecuadamente. No abra o rompa las cubiertas de la bolsa de aire. Si cualquier cubierta de bolsa de aire está abierta o rota, pida que se reemplace la cubierta de la bolsa de aire y/o el módulo de la bolsa de aire. Vea *¿En dónde están las bolsas de aire?* ⇨ 86 para conocer la ubicación de los módulos de bolsas de aire. Vea a su concesionario para que realice el servicio.

Reemplazo de partes del sistema de bolsa de aire después de una colisión



Advertencia

Un choque puede dañar los sistemas de la bolsa de aire en el vehículo. Un sistema de bolsa de aire dañado puede no protegerlo y a su(s) pasajero(s) durante un choque, resultando en lesiones serias o incluso la muerte. Para ayudar a asegurar que los sistemas de bolsa de aire funcionen adecuadamente después de un choque, pida que sean inspeccionados y se realicen las sustituciones necesarias tan pronto como sea posible.

Si una bolsa de aire se infla, necesitará reemplazar las partes del sistema de bolsa de aire. Vea a su distribuidor para que realice el servicio.

Si la luz de disponibilidad de bolsa de aire permanece encendida después de que se arranca el vehículo o se enciende mientras conduce, el sistema de bolsa de aire puede no funcionar adecuadamente. Haga revisar Inmediatamente el vehículo. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165.

Restricciones para niños

Niños Mayores



Los niños mayores que hayan excedido el tamaño para los asientos elevados deben usar los cinturones de seguridad del vehículo.

Las instrucciones del fabricante que vienen con el asiento elevado mencionan los límites de peso y altura para esa elevación. Utilice un asiento elevado con el cinturón de seguridad de tres puntos

(regazo-hombro) hasta que el niño pase la siguiente prueba de ajuste adecuada:

- Siéntelo completamente hacia atrás sobre el asiento. ¿Las rodillas se doblan en el borde del asiento? Si es así, continúe. Si no, regrese el asiento elevado.
- Abroche el cinturón de regazo-hombro. ¿El cinturón de hombro queda sobre el hombro? Si es así, continúe. Si no, intente usar la guía de comodidad del cinturón de seguridad trasero, si está disponible. Vea "Guías de comodidad de cinturón de seguridad trasero" bajo *Cinturón de seguridad de tres puntos* ⇨ 78. Si una guía de comodidad no está disponible, o si el cinturón del hombro todavía no se apoya en el hombro, regrese entonces al asiento elevador.
- ¿El cinturón del regazo se ajusta bajo y firme sobre las caderas, tocando los muslos? Si es así, continúe. Si no, regrese el asiento elevado.

- ¿Puede mantenerse adecuadamente el ajuste del cinturón de seguridad durante todo el viaje? Si es así, continúe. Si no, regrese el asiento elevado.

Si tiene la opción, un niño se debe sentar en una posición con el cinturón de seguridad de tres puntos y obtener la restricción adicional que pueda proporcionar el cinturón de hombro.

Q: ¿Cuál es la manera adecuada de utilizar los cinturones de seguridad?

- A:** Un niño mayor debe usar el cinturón del regazo-hombro y obtener la restricción adicional que pueda proporcionar el cinturón de hombro. El cinturón de hombro no debe cruzar la cara o el cuello. El cinturón del regazo se debe ajustar firmemente debajo de las caderas, tan sólo tocando la parte superior de los muslos. Esto aplica la fuerza del cinturón a los huesos de la pelvis del

niño durante un choque. Nunca se debe usar sobre el abdomen, ya que puede causar lesiones severas o incluso fatales durante un choque.

También vea "Guías de comodidad de cinturón de seguridad trasero" bajo *Cinturón de seguridad de tres puntos* ➔ 78.

De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños viajan más seguros en un sistema de sujeción en el asiento trasero.

Durante un accidente, los niños que no estén asegurados pueden golpear a otras personas que estén aseguradas, o pueden ser expulsados del vehículo. Los niños mayores necesitan usar los cinturones de seguridad adecuadamente.



Advertencia

Nunca permita que más de un niño utilice el mismo cinturón de seguridad. El cinturón de

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

seguridad no puede distribuir adecuadamente las fuerzas del impacto. En un choque, ellos pueden golpearse entre sí y lastimarse seriamente. Un cinturón de seguridad debe ser usado únicamente por una persona a la vez.



⚠ Advertencia

Nunca permita que un niño use el cinturón de seguridad con el cinturón del hombro detrás de su espalda. Un niño se puede lesionar seriamente al no utilizar el cinturón de regazo-hombro adecuadamente. En un choque, el cinturón de hombros no protegería al niño. El niño se podría mover demasiado hacia delante, lo que incrementa la posibilidad de lesiones de cabeza y cuello. El niño también podría deslizarse bajo el cinturón del regazo. La fuerza del cinturón entonces se aplicaría directo al abdomen. Eso podría causar lesiones serias o fatales. El cinturón de hombro debe ir sobre el hombro y cruzado sobre el pecho.

**Bebés y niños pequeños**

¡Todas las personas dentro del vehículo necesitan protección! Esto incluye a infantes y todos los demás niños. Ni la distancia de viaje ni la edad y tamaño del ocupante cambia la necesidad, para todos, de usar restricciones de seguridad. De hecho, la ley de todos los estados de Estados Unidos y de cada provincia canadiense dice que los niños hasta cierta edad deben permanecer sujetos dentro del vehículo.

⚠ Advertencia

Los niños pueden sufrir lesiones serias o resultar estrangulados si se enreda un cinturón de seguridad de hombro en su cuello. El cinturón de hombro puede apretarse pero no aflojarse si está bloqueado. El cinturón de hombro se bloquea al sacarlo totalmente del retractor. Se desbloquea al permitirle entrar nuevamente en el retractor, pero no puede volver completamente si está alrededor del cuello del niño. Si el cinturón de seguridad de hombro se bloquea y aprieta alrededor del cuello de un niño, la única manera de aflojarlo es cortarlo.

Nunca deje a los niños desatendidos en un vehículo y nunca permita que los niños jueguen con los cinturones de seguridad.

Cada vez que los infantes y niños pequeños viajen en vehículos, deben tener la protección provista por los asientos de seguridad apropiados para niños. El sistema de cinturón de seguridad y el sistema de bolsa de aire no están diseñados para ellos.

Niños que no sean sujetados adecuadamente pueden golpear a otras personas, o pueden ser expulsados del vehículo.

⚠ Advertencia

Nunca sostenga a un infante o un niño mientras viaje en un vehículo. Debido a la fuerza del choque, un infante o niño se volverán tan pesados que no será posible sostenerlos durante el choque. Por ejemplo, en un choque a tan sólo 40 km/h (25 mph), un infante de 5.5 (12 libras) se convertirá repentinamente en una fuerza de 110 kg (240 libras) en los brazos de una persona.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Los infantes o niños se deben asegurar en un asiento de seguridad apropiado.

**⚠ Advertencia**

Los niños que estén recargados contra, o muy cerca de, cualquier bolsa de aire cuando se infle pueden lastimarse seriamente o morir. Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que mire hacia atrás en el asiento delantero externo. Asegure el asiento de seguridad para niños que ve hacia atrás en el asiento trasero. También es mejor asegurar el asiento de seguridad para niños que ve hacia adelante en el asiento trasero. Si debe asegurar un asiento de seguridad para niños que vea hacia adelante en el asiento exterior delantero, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda.



Los asientos de seguridad para niños son dispositivos usados para restringir, sentar, o colocar niños en el vehículo y a veces se llaman asientos para niños o asientos para vehículo.

Hay tres tipos básicos de asiento de seguridad para niños:

- Asientos de seguridad para niños que ve hacia adelante
- Asientos de seguridad para niños que ve hacia atrás
- Asientos de refuerzo de posicionamiento de cinturón

El asiento de seguridad para niños adecuado para su niño depende de su tamaño, peso, y edad, y también si el asiento de seguridad para niños es compatible con el vehículo en el que se usará.

Existen muchos modelos diferentes disponibles para cada tipo asiento de seguridad para niños. Cuando compre un asiento de seguridad para niños, asegúrese que está diseñada para usarse en un vehículo automotriz. Si es así, el asiento de seguridad tendrá una etiqueta que diga que cumple con las normas de seguridad federales para vehículos automotores. Las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad que vienen con el mismo, mencionan los límites de peso y altura para un asiento de seguridad para niños en particular. Además, existen muchos tipos de asientos de seguridad disponibles para niños con necesidades especiales.



Advertencia

Para reducir el riesgo de una lesión de cuello o cabeza en un accidente, los bebés y niños pequeños deben asegurarse en un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás hasta los dos años, o hasta que alcancen los límites de altura y peso máximos de su asiento de seguridad para niños.



Advertencia

Los huesos de la cadera de un niño pequeño todavía son demasiado pequeños de forma que el cinturón de seguridad regular del vehículo puede no permanecer bajo sobre los huesos de la cadera, tal como debería. En lugar de ello, se puede asentar alrededor del abdomen del niño. Durante un choque, el cinturón aplicaría la

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

fuerza sobre un área del cuerpo que no está protegida por ninguna estructura ósea. Esto por sí solo podría causar lesiones serias o fatales. Para reducir el riesgo de lesiones serias o fatales durante un choque, los niños pequeños siempre deben ser asegurados en asientos de seguridad apropiados para niños.

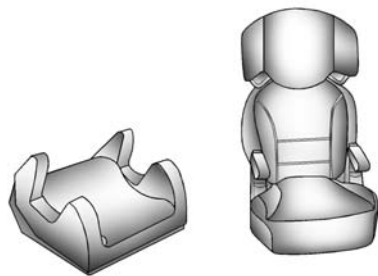
Sistemas de Restricción para Niños**Asiento de seguridad para bebé que ve hacia atrás**

Un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás proporciona restricción con la superficie del asiento contra la espalda del infante.

El sistema de arnés sostiene al infante en su lugar y, en un choque, actúa para mantener al infante dentro del asiento con retención infantil.

**Asiento de seguridad para niños que ve hacia adelante**

Un asiento de seguridad para niños que ve hacia adelante proporciona restricción para el cuerpo del niño con el arnés.



Asientos elevados

Un asiento de refuerzo de posicionamiento con cinturón se usa para niños que excedieron la capacidad de su asiento de seguridad para niños que ve al frente. Los asientos de refuerzo están diseñados para mejorar el ajuste del sistema del cinturón de seguridad del vehículo hasta que el niño sea lo suficiente grande para que los cinturones de seguridad del vehículo se ajusten adecuadamente sin un asiento de refuerzo. Consulte la prueba de ajuste de cinturón de seguridad en *Niños Mayores* ⇨ 103.

Aseguramiento de restricción adicional para niños en el vehículo



Advertencia

Un niño se puede lastimar seriamente o morir durante un choque si el asiento con retención infantil no está asegurado adecuadamente en el vehículo. Asegure el asiento de seguridad para niños adecuadamente en el vehículo usando el cinturón de seguridad o el sistema LATCH del vehículo, siguiendo las instrucciones que vienen con tal restricción para niños y las instrucciones de este manual.

El asiento con retención infantil se debe asegurar en el vehículo para ayudar a reducir las probabilidades de lesiones. Los asientos de seguridad para niños se deben asegurar en los asientos del vehículo por medio de cinturones de cintura o la porción del cinturón de

cintura del cinturón de cintura-hombro, o por medio del sistema LATCH. Vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112 para obtener más información. Los niños pueden estar en peligro durante un choque si el asiento con retención infantil no está asegurado adecuadamente en el vehículo.

Cuando asegure un asiento con retención infantil adicional, vea las instrucciones incluidas con el asiento con retención que pueden estar en el mismo asiento o en un manual, o en ambos, y a este manual. Las instrucciones de los asientos de seguridad para niños son importantes, así que si no están disponibles, solicite al fabricante una copia de reemplazo.

Tenga en mente que un asiento con retención infantil sin asegurarse se puede mover en una colisión o paro repentino y lesionar a las personas dentro del vehículo. Asegúrese de sujetar adecuadamente cualquier asiento con retención infantil dentro del vehículo - incluso cuando no esté el niño en ésta.

Hay Técnicos de Seguridad de Pasajeros Infantiles Certificados (CPSTs) disponibles en algunas áreas de los Estados Unidos y Canadá para inspeccionar y demostrar cómo usar e instalar correctamente los asientos de seguridad para niños. En los E.U.A., refiérase al sitio web de la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) para ubicar la estación de inspección de asientos de seguridad para niños más cercana. Para la disponibilidad de CPST en Canadá, verifique con la oficina de Transportes de Canadá o la Secretaría Provincial de Transportes.

Aseguramiento del niño dentro del asiento con retención infantil

Advertencia

Un niño se puede lastimar seriamente o morir durante un choque si el niño no está asegurado adecuadamente en el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

asiento con retención infantil. Asegure al niño adecuadamente siguiendo las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil.

Dónde poner el sistema de retención infantil

De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños e infantes están más seguros cuando están adecuadamente restringidos en un asiento de seguridad para niños asegurado en la posición del asiento trasero.

Cuando sea posible, los niños menores de 12 años deben viajar en el asiento trasero.

Si un asiento de seguridad para niños está asegurado en el asiento delantero exterior, y el vehículo tiene un interruptor en el tablero de instrumentos para apagar manualmente la bolsa de aire de dicho asiento, vea *Interruptor de*

encendido-apagado de la bolsa de aire ⇨ 130 y *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)* ⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)* ⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)* ⇨ 126 para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento delantero. Esto se debe a que el riesgo es demasiado grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.

Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

pasajero exterior frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

Incluso si el sistema de detección de pasajeros o el interruptor de bolsa de aire desactivó la bolsa de aire frontal del pasajero del asiento delantero exterior derecho, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se inflará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque la bolsa de aire esté desactivada.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Asegure los asientos de seguridad para niños que vean hacia atrás en un asiento trasero, incluso si la bolsa de aire está desactivada. Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda. Es mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero.

**Advertencia**

Si las bolsas de aire delanteras se inflan pueden causar lesiones graves o incluso la muerte a un niño que se encuentre en un asiento de seguridad para niños, en el asiento delantero central. Nunca coloque un asiento de seguridad para niños en el asiento delantero central.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Siempre es mejor asegurar el asiento de seguridad de un niño en un asiento trasero.

No utilice asientos de seguridad para niños en la posición del asiento delantero central.

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

Cuando asegure un asiento de seguridad para niños con los cinturones de seguridad en una posición de asiento trasero, estudie las instrucciones que se incluyen con el asiento de seguridad para niños para asegurar que es compatible con este vehículo.

Los asientos de seguridad para niños y los asientos elevados varían considerablemente en tamaño, y

algunos pueden ajustarse en ciertas posiciones de asiento mejor que otras.

Dependiendo de dónde coloque el asiento de seguridad para niños y el tamaño del mismo, es posible que no tenga acceso a los cinturones de seguridad adyacentes o anclajes LATCH para el resto de pasajeros o asientos de seguridad para niños. Las posiciones de asiento adyacentes no se deben usar si el asiento de seguridad para niños evita el acceso a o interfiere con la ruta del cinturón de seguridad.

Siempre que se instale un asiento de seguridad para niños, asegúrese de seguir las instrucciones incluidas con el sistema de asiento de seguridad para niños y asegúrelo adecuadamente.

Tenga en mente que un asiento con retención infantil sin asegurar se puede mover en una colisión o paro repentino y lesionar a las personas dentro del vehículo. Asegúrese de sujetar adecuadamente cualquier

asiento con retención infantil dentro del vehículo - incluso cuando no esté el niño en ésta.

Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)

El sistema LATCH asegura el asiento de seguridad para niños al conducir o en un choque. Los aditamentos LATCH en el asiento de seguridad para niños se utilizan para atar el asiento de seguridad para niños a las anclas en el vehículo. Este sistema está diseñado para hacer más fácil la instalación de un asiento con retención infantil.

Para usar el sistema de sujeción LATCH en el vehículo, necesita un asiento para niños compatible con LATCH. Los asientos viendo hacia atrás y hacia adelante compatibles con LATCH pueden instalarse de manera adecuada utilizando los anclajes LATCH o los cinturones de seguridad del vehículo. NO utilice tanto el sistema LATCH como el

cinturón de seguridad para asegurar un asiento para niños viendo hacia adelante o hacia atrás.

Los asientos elevadores utilizan los cinturones de seguridad del vehículo para asegurar al niño sobre el asiento elevador. Si el fabricante recomienda que el asiento elevador se asegure con el sistema LATCH, esto puede hacerse mientras el asiento elevador pueda colocarse de manera adecuada y no haya interferencia con la colocación adecuada del cinturón de seguridad sobre el niño.

Asegúrese de seguir las instrucciones del manual del asiento para niños, y también las instrucciones de este manual.

Cuando instale un asiento de seguridad para niños con anclaje superior, también debe usar ya sea los anclajes inferiores o los cinturones de seguridad para sujetar adecuadamente el asiento de seguridad para niños. Nunca se

debe fijar un asiento de seguridad para niños usando sólo el anclaje superior.

El sistema de anclaje LATCH puede usarse hasta que el peso combinado del niño y el asiento sea de 29.5 kg (65 lbs). Utilice el cinturón de seguridad solamente en vez del sistema de anclaje LATCH una vez que el peso combinado sea de más de 29.5 kg (65 lbs).

Vea Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)

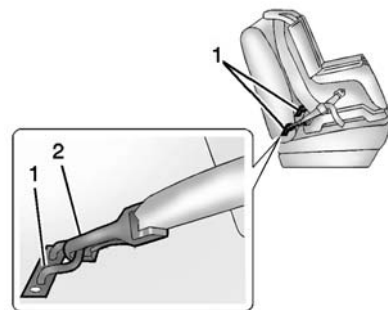
⇒ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)* ⇒ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)* ⇒ 126.

Los sistemas de retención infantil fabricados después de marzo de 2014 se etiquetarán con el peso específico del niño hasta que el sistema LATCH se puede utilizar para instalar el sistema de seguridad.

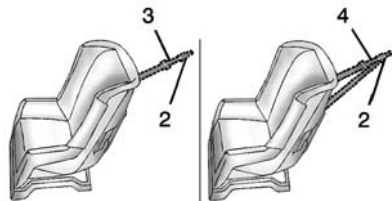
Lo indicado a continuación explica la forma de sujetar un asiento con retención infantil con estos sujetadores en el vehículo.

No todas las posiciones de asiento del vehículo o asientos de seguridad para niños tienen anclajes inferiores y sujetadores o anclajes de atadura y sujetadores superiores. En este caso, se debe usar el cinturón de seguridad (con el anclaje superior cuando esté disponible) para asegurar el asiento de seguridad para niños. *Vea Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)* ⇒ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)* ⇒ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)* ⇒ 126.

Anclajes Inferiores



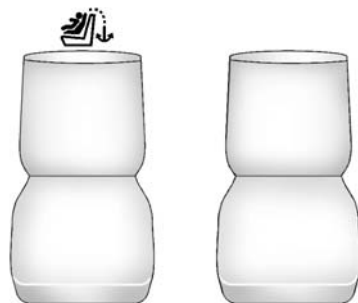
Los anclajes inferiores (1) son barras de metal integradas al vehículo. Hay dos anclajes inferiores para cada posición de asiento LATCH que acomodarán un asiento con para niños con sujetadores inferiores (2).

Anclaje de atadura superior

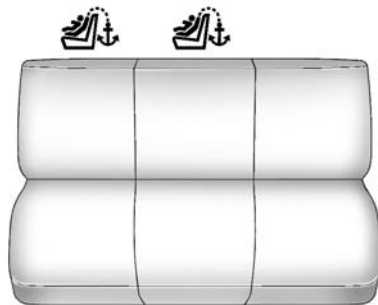
Un anclaje superior (3, 4) ancla la parte superior del asiento para niños al vehículo. Un anclaje de atadura superior está integrado al vehículo. El sujetador de anclaje superior (2) sobre el asiento con retención infantil se conecta al anclaje de conexión superior del vehículo para reducir el movimiento hacia el frente y la rotación del asiento para niños durante la conducción o durante un choque.

El asiento para niños puede tener un anclaje único (3) o anclaje dual (4). Cualquiera tendrá un sujetador sencillo (2) para asegurar la atadura superior al anclaje.

Algunos asientos de seguridad para niños que tienen una atadura superior están diseñados para uso con o sin la atadura superior sujeta. Otros requieren que la atadura superior siempre esté sujeta. En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta. Asegúrese de leer y seguir las instrucciones para su asiento de seguridad para niños.

Ubicaciones de anclaje inferior y anclaje de atadura superior

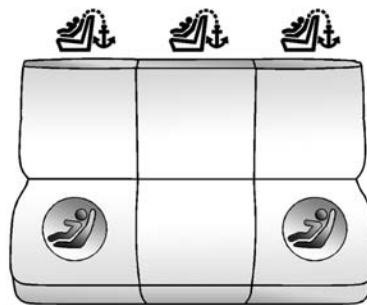
Cabina normal - Asiento delantero para dos pasajeros



Cabina normal - Asiento delantero para tres pasajeros

 : Posiciones de asiento con anclajes de atadura superior.

No instale asientos de seguridad para niños en la posición del asiento delantero central. Vea *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)* ⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)* ⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)* ⇨ 126 para obtener más información.



Asiento trasero para cabina completa y doble

 : Posiciones de asiento con anclajes de atadura superior.

 : Posiciones de asiento con dos anclajes inferiores.



Para ayudarlo a localizar los anclajes inferiores en modelos de cabina doble, cada posición de asiento con anclajes inferiores tiene dos etiquetas, cerca del pliegue entre el respaldo y el cojín del asiento.

En los modelos de cabina doble, las posiciones de asientos exteriores traseros tienen anclas inferiores de metal expuestas ubicados en el pliegue entre el respaldo y cojín del asiento.



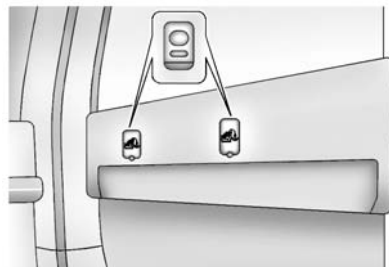
Para los modelos con cabina normal, hay un símbolo de anclaje en la cubierta para ayudarlo a localizar los anclajes de atadura superior.

No instale asientos de seguridad para niños en la posición del asiento central. Vea *Restricciones que aseguran al niño (Con el*

Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central) ⇨ 130 o

Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)

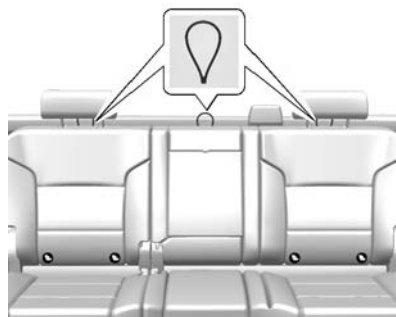
⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero) ⇨ 126 para obtener más información.*



Cabina normal

En los modelos con cabina normal, los anclajes de atadura superior están debajo de las cubiertas del panel trasero, detrás del asiento del pasajero. Retire el tapón decorativo para acceder al anclaje. Asegúrese de utilizar el anclaje sobre el mismo

lado del vehículo que la posición de asiento donde se colocará el asiento con retención infantil.



Se muestra cabina completa, Cabina doble similar

En los modelos con cabina completa o doble, los anclajes de atadura superior son los aros localizados cerca de la parte superior del respaldo para cada posición de asiento de la parte trasera. Estos aros se usarán para marcar el recorrido de la atadura superior y para asegurar la atadura superior en el vehículo. Asegúrese de utilizar el anclaje (aro) sobre el

mismo lado del vehículo que la posición de asiento donde se colocará el asiento para niños.

Asegúrese de leer las instrucciones siguientes para instalar adecuadamente un asiento de seguridad para niños utilizando estos aros.

No asegure el asiento con retención infantil en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se sujete la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil dicen que se debe sujetar la atadura superior.

De acuerdo con las estadísticas de accidentes, los niños e infantes están más seguros cuando están adecuadamente restringidos en un sistema de asiento con retención infantil o sistema de asiento con retención para infantes asegurado en la posición del asiento trasero. *Vea Dónde poner el sistema de retención infantil ⇨ 110 para obtener información adicional.*

Cómo asegurar restricción niños diseñada para sistema LATCH

Advertencia

Si el asiento con retención infantil de tipo LATCH no se sujeta a los anclajes, el asiento con retención no podrá proteger al niño de manera correcta. En un choque, el niño se puede lesionar seriamente o morir. Instale adecuadamente el asiento de seguridad para niños tipo LATCH utilizando los anclajes, o utilice los cinturones de seguridad del vehículo para asegurar el asiento de seguridad, siguiendo las instrucciones que vienen con el asiento de seguridad para niños, y las instrucciones de este manual.

Advertencia

No conecte más de un asiento de seguridad para niños en un único anclaje, excepto en los anclajes de atadura superior de la parte central en las cabinas completas o dobles. Sujetar más de un asiento con retención infantil en un solo anclaje podría causar que el anclaje o el sujetador se suelten o incluso se rompan durante un choque. El niño y otros podrían lastimarse. Para reducir el riesgo de lesiones serias o fatales durante un choque, sujete sólo un asiento con retención infantil por anclaje.

Advertencia

Los niños pueden sufrir lesiones serias o resultar estrangulados si se enreda un cinturón de seguridad de hombro en su cuello. El cinturón de hombro

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

puede apretarse pero no aflojarse si está bloqueado. El cinturón de hombro se bloquea al sacarlo totalmente del retractor. Se desbloquea al permitirle entrar nuevamente en el retractor, pero no puede volver completamente si está alrededor del cuello del niño. Si el cinturón de seguridad de hombro se bloquea y aprieta alrededor del cuello de un niño, la única manera de aflojarlo es cortarlo.

Abroche cualquier cinturón de seguridad sin usar detrás del asiento de seguridad para niños de tal forma que los niños no puedan alcanzarlo. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro, y apriete el cinturón detrás del asiento para niños después de haberlo instalado.

Precaución

No permita que los sujetadores LATCH rocen los cinturones de seguridad del vehículo. Esto puede dañar estas partes. Si es necesario, mueva los cinturones de seguridad abrochados para evitar rozar los sujetadores LATCH.

No pliegue el respaldo trasero cuando al asiento esté ocupado. No doble el asiento trasero vacío con el cinturón de seguridad abrochado. Esto podría dañar el cinturón de seguridad o el asiento. Desabroche y regrese el cinturón de seguridad a su posición de almacenamiento, antes de doblar el asiento.

Si usted necesita asegurar más de un asiento de seguridad para niños en el asiento trasero, vea *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 110.

Este sistema está diseñado para hacer más fácil la instalación de asientos de seguridad para niños. Al utilizar anclajes inferiores, no utilice los cinturones del vehículo. Utilice en cambio los anclajes del vehículo y los accesorios del asiento de seguridad para niños para asegurar los asientos de seguridad. Algunos asientos de seguridad también utilizan otro anclaje del vehículo para asegurar la atadura superior.

Modelos de cabina normal

1. Para modelos sin asiento trasero, sólo deben instalarse asientos de seguridad para niños viendo hacia adelante en la posición de sentado delantera derecha, con cinturones y una atadura superior. Vea *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)* ⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)* ⇨ 130 o *Restricciones que*

aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero) ⇨ 126.

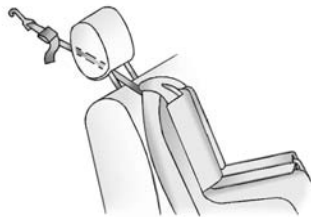
Si el fabricante del asiento de seguridad para niños recomienda que se sujete la atadura superior, conecte y apriete la atadura superior al anclaje de atadura superior, si su vehículo tiene una. Refiérase a las instrucciones del asiento con retención infantil y a los siguientes pasos:

- 1.1. Doble el respaldo del pasajero hacia delante para tener acceso al anclaje de atadura superior. Vea *Respaldos reclinables* ⇨ 65.
- 1.2. Encuentre el anclaje de atadura superior.
- 1.3. Retire la cubierta para descubrir el anclaje.
- 1.4. Dirija, sujete, y apriete la atadura superior de acuerdo con las instrucciones de asiento

de seguridad para niños y las siguientes instrucciones:



Si la posición que usa tiene un soporte de cabeza ajustable y está utilizando un amarre dual, dirija el amarre alrededor del soporte de cabeza ajustable.



Si la posición que está utilizando tiene una cabecera ajustable y está utilizando sólo una atadura, levante la cabecera y pase la correa por debajo de la cabecera así como entre las barras de la cabecera.

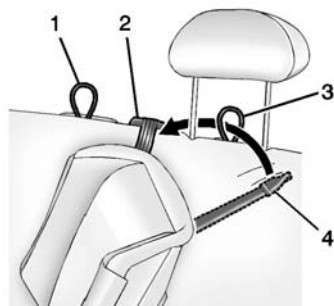
2. Asegure el asiento de seguridad para niños en la posición de sentado delantera derecha con los cinturones del vehículo. Vea *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)* ⇨ 130 o *Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)* ⇨ 130 *Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)* ⇨ 126.
3. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para

verificar, sujete el asiento de seguridad para niños por el recorrido del cinturón e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. No se debe mover más de 2.5 cm (1 pulg.) para que su instalación sea adecuada.

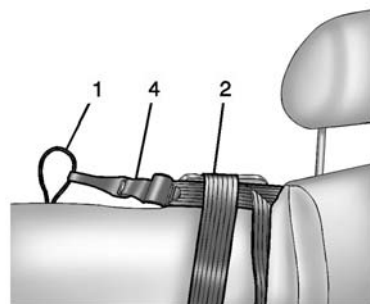
Modelos de cabina completa

1. Sujete y apriete los sujetadores inferiores a los anclajes inferiores. Si el asiento de seguridad para niños no tiene fijaciones inferiores o la posición de asiento deseada no tiene anclajes inferiores, asegure el asiento de seguridad para niños con la atadura superior y los cinturones. Refiérase a las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños y a las instrucciones de este manual.
 - 1.1. Encuentre los anclajes inferiores para la posición de asiento deseada.

- 1.2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
- 1.3. Sujete y apriete los sujetadores inferiores sobre el asiento con retención infantil a los anclajes inferiores.
2. Para asientos de seguridad para niños que ven hacia el frente, sujete y apriete la atadura superior al anclaje de la atadura superior (gancho), si su vehículo lo tiene. Siga las instrucciones de asiento de seguridad para niños, los límites de peso del anclaje LATCH del vehículo descritos al principio de esta sección, y los siguientes pasos:



Ejemplo - Posición lateral detrás del conductor



Ejemplo - Posición lateral detrás del conductor

- 2.1. Para un anclaje superior en la posición del lado trasero del conductor:
 - 2.1.1. Levante el reposacabezas.
 - 2.1.2. Coloque la correa superior (4) entre los postes del reposacabezas, a través del aro (3), detrás del poste interior del reposacabezas, y debajo del

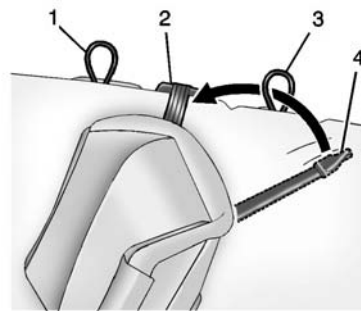
cinturón de seguridad del hombro (2). 2.1.3. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) (1) en la posición de sentado trasera central. 2.2. Para un anclaje superior en la posición central trasera: 2.2.1. Coloque la correa superior (4) a través del aro central (1) y detrás del poste del reposacabezas del lado del pasajero. 2.2.2. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) en la posición de	asiento del lado del pasajero trasero. 2.3. Para un anclaje superior en la posición del pasajero trasero: 2.3.1. Levante el reposacabezas. 2.3.2. Pase la atadura superior (4) entre las barras del soporte de cabeza, a través del aro en el lado del pasajero y detrás de la barra del soporte de cabeza central. 2.3.3. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) (1) en la posición de sentado trasera central.	3. Apriete la correa superior de acuerdo a las instrucciones del fabricante del sistema de sujeción para niños. Cuando la atadura superior esté ajustada de manera adecuada, se puede doblar el anclaje (aro). Esto es algo normal que no dañará el vehículo. Si los asientos de seguridad para niños están instalados en ambas posiciones exteriores, ambas anclas se pueden conectar al aro central. Los anclajes superiores se pueden conectar para asientos de seguridad para niños en las tres posiciones de asiento trasero al mismo tiempo, siguiendo las instrucciones de enrutamiento anteriores. 4. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del CERROJO e

intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. No se debe mover más de 2.5 cm (1 pulg.) para que su instalación sea adecuada.

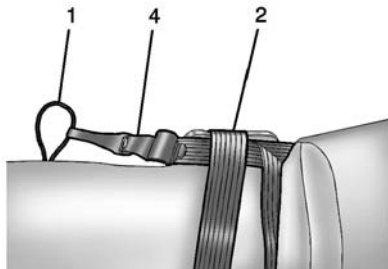
Modelos de cabina doble

1. Retire la cabecera antes de instalar un asiento de seguridad para niños que ve hacia el frente en una posición de asiento trasero externo. Vea "Desinstalación y reinstalación de la cabecera" al final de esta sección.
2. Sujete y apriete los sujetadores inferiores a los anclajes inferiores. Si el asiento de seguridad para niños no tiene fijaciones inferiores o la posición de asiento deseada no tiene anclajes inferiores, asegure el asiento de seguridad para niños con la atadura superior y los cinturones. Refiérase a las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños y a las instrucciones de este manual.

- 2.1. Encuentre los anclajes inferiores para la posición de asiento deseada.
- 2.2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
- 2.3. Sujete y apriete los sujetadores inferiores sobre el asiento con retención infantil a los anclajes inferiores.
3. Para asientos de seguridad para niños que ven hacia el frente, sujete y apriete la atadura superior al anclaje de la atadura superior (aro). Siga las instrucciones de asiento de seguridad para niños, los límites de peso del anclaje LATCH del vehículo descritos al principio de esta sección, y los siguientes pasos:



Ejemplo - Posición lateral detrás del conductor



Ejemplo - Posición lateral detrás del conductor

- 3.1. Para un anclaje superior en la posición del lado trasero del conductor:
 - 3.1.1. Retire la cabecera.
 - 3.1.2. Enrute el anclaje superior (4) a través del aro (3) en el lado del conductor debajo del cinturón de hombro central (2).

- 3.1.3. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) (1) en la posición de sentado trasera central.
- 3.2. Para un anclaje superior en la posición central trasera:
 - 3.2.1. Coloque la correa superior (4) a través del aro central (1) y detrás del poste del reposacabezas del lado del pasajero.
 - 3.2.2. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) en la posición de asiento del lado del pasajero trasero.

- 3.3. Para un anclaje superior en la posición del pasajero trasero:
 - 3.3.1. Retire la cabecera.
 - 3.3.2. Enrute el anclaje superior (4) a través del aro en el lado del pasajero.
 - 3.3.3. Después conecte la atadura superior (4) en el anclaje de atadura superior (aro) (1) en la posición de sentado trasera central.
4. Apriete la correa superior de acuerdo a las instrucciones del fabricante del sistema de sujeción para niños.
 Cuando la atadura superior esté ajustada de manera adecuada, se puede doblar el anclaje (aro). Esto es algo normal que no dañará el vehículo.

Si los asientos de seguridad para niños están instalados en ambas posiciones exteriores, ambas anclas se pueden conectar al aro central. Los anclajes superiores se pueden conectar para asientos de seguridad para niños en las tres posiciones de asiento trasero al mismo tiempo, siguiendo las instrucciones de enrutamiento anteriores.

5. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento con retención infantil por el recorrido del CERROJO e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. No se debe mover más de 2.5 cm (1 pulg.) para que su instalación sea adecuada.

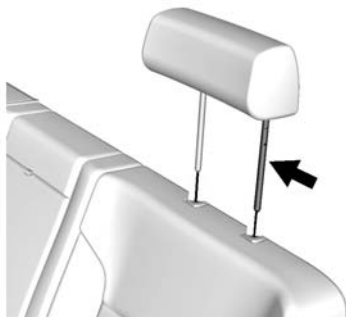
Desinstalación y reinstalación de la cabecera

Modelos de cabina completa

Para las posiciones de asientos traseros exteriores, si no se puede instalar el asiento para niños con el reposacabezas instalado, puede quitarlo. Consulte a su distribuidor para asistencia con la desinstalación.

Guarde las cabeceras retiradas en un lugar seguro. Vuelva a instalar la cabecera antes que se mueva la posición del asiento.

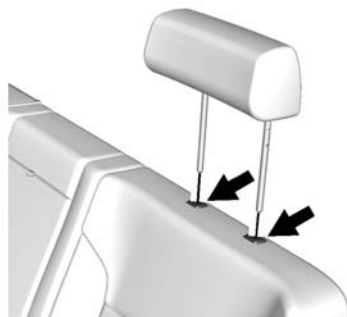
Para reinstalar la cabecera:



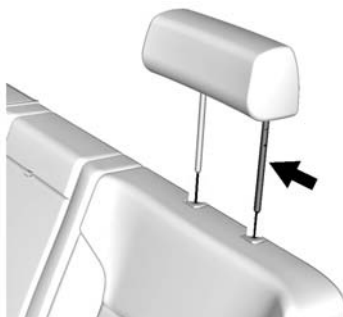
1. Inserte los postes de la cabecera en los orificios en la parte superior del respaldo con el poste de cromo más largo hacia el lado del conductor del vehículo.
2. Empuje la cabecera hasta abajo hasta que haga contacto con la parte superior del respaldo del asiento.

Modelos de cabina doble

Las cabeceras exteriores traseras se deben retirar cuando se instalen los asientos de seguridad para niños que ven al frente.

Para retirar la cabecera:

1. Oprima ambos botones en los postes de la cabecera y jale hacia arriba la cabecera.
2. Guarde la cabecera en un lugar seguro.
3. Cuando se retire el asiento de seguridad para niños, vuelva a instalar el reposacabezas antes de que se utilice la posición de asiento.

Para reinstalar la cabecera:

1. Inserte los postes de la cabecera en los orificios en la parte superior del respaldo con el poste de cromo más largo hacia el lado del conductor del vehículo.
2. Empuje la cabecera hasta abajo hasta que haga contacto con la parte superior del respaldo del asiento.

Reemplazo de las partes del sistema LATCH después de una colisión**Advertencia**

Un choque puede dañar el sistema LATCH del vehículo. Un sistema LATCH dañado puede no asegurar adecuadamente el asiento con retención infantil, lo que puede resultar en lesiones severas o incluso la muerte durante un choque. Para ayudar a asegurarse que el sistema LATCH funcione adecuadamente después de un choque, pida a su concesionario que inspeccione el sistema y realice las sustituciones necesarias tan pronto como sea posible.

Si el vehículo tiene un sistema LATCH y estaba en uso durante un choque, se pueden necesitar partes nuevas para el sistema LATCH.

Pueden ser necesarias partes nuevas y reparaciones incluso si el sistema LATCH no estaba en uso durante el choque.

Restricciones que aseguran al niño (Con Cinturón de seguridad en el Asiento trasero)

Cuando asegure un asiento de seguridad para niños con los cinturones de seguridad en una posición de asiento trasero, estudie las instrucciones que se incluyen con el asiento de seguridad para niños para asegurar que es compatible con este vehículo.

Si los asientos de seguridad para niños tiene el sistema LATCH, vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112 sobre cómo y dónde instalar los asientos de seguridad para niños utilizando el sistema LATCH. Si el asiento de seguridad para niños está asegurado en el vehículo por medio de un cinturón de seguridad y usa una correa superior, vea *Anclas inferiores y correas para niños*

(*Sistema LATCH*) ⇨ 112 respecto a las ubicaciones de anclaje de la correa superior.

No asegure el asiento para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil dicen que se debe anclar la correa superior.

Si el asiento de seguridad para niños o la posición de asiento del vehículo no tiene el sistema LATCH, deberá usar el cinturón de seguridad para asegurar el asiento de seguridad para niños. Asegúrese de seguir las instrucciones incluidas con el asiento con retención infantil.

Asegúrese de leer *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 110, si se necesita instalar más de un asiento con retención infantil en el asiento trasero.

Doble cabina

1. Retire la cabecera antes de instalar un asiento de seguridad para niños que ve hacia el frente en una posición de asiento trasero externo. Vea "Desinstalación y reinstalación de la cabecera" en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112.
2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
3. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.

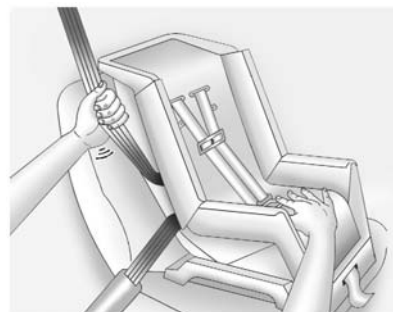


4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Coloque el botón de liberación sobre la hebilla, lejos del sistema de asiento de seguridad para niños, de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.



5. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



6. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia delante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté

asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 5 y 6.

7. Para asientos de seguridad para niños que ven hacia el frente, sujete y apriete la atadura superior al anclaje de la atadura superior (aro). Consulte las instrucciones de asiento de seguridad para niños, los límites de peso de ancla LATCH del vehículo y las instrucciones indicados en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112.

8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento de seguridad para niños en el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Para retirar el asiento de seguridad para niños, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela. Vuelva a instalar la cabecera antes de usar esa posición del asiento. Vea "Retiro y reinstalación de la cabecera" bajo *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112 para información adicional sobre cómo instalar la cabecera adecuadamente.

Cabina de tripulación

1. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
2. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.

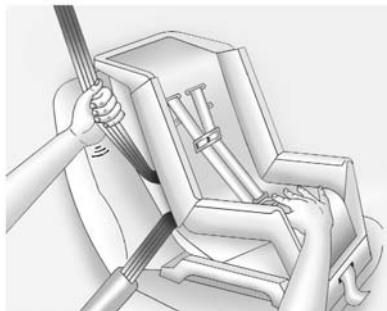


3. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Coloque el botón de liberación sobre la hebilla, lejos del sistema de asiento de seguridad para niños, de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.



4. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



5. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia delante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté

asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 4 y 5.

6. Si el asiento con retención infantil tiene una atadura superior, siga las instrucciones del fabricante del asiento con retención infantil respecto al uso de la atadura superior. Consulte *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112 para más información sobre el uso de las correas superiores.
7. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento de seguridad para niños en el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Para retirar el asiento de seguridad para niños, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Para las posiciones de asientos traseros exteriores, si no se puede instalar el asiento para niños con el reposacabezas instalado, puede quitarlo. Consulte a su distribuidor para obtener ayuda con la remoción y guarde los reposacabezas en un lugar seguro. Cuando se retire el asiento de seguridad para niños, vuelva a instalar el reposacabezas antes de que se utilice la posición de asiento. Para obtener las instrucciones de reinstalación, consulte "Desinstalación y reinstalación de la cabecera" bajo *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112.

Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento delantero central)

Advertencia

Si las bolsas de aire delanteras se inflan pueden causar lesiones graves o incluso la muerte a un niño que se encuentre en un asiento de seguridad para niños, en el asiento delantero central. Nunca coloque un asiento de seguridad para niños en el asiento delantero central. Siempre es mejor asegurar el asiento de seguridad de un niño en un asiento trasero.

No utilice asientos de seguridad para niños en la posición del asiento delantero central.

Restricciones que aseguran al niño (Con el Cinturón de seguridad en el Asiento de pasajero delantero)

Con sistema de detección de pasajeros

Este vehículo tiene bolsas de aire. Un asiento trasero es un lugar más seguro para colocar un asiento con retención infantil que vea hacia delante. Vea *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 110.

Además, el vehículo puede tener un sistema de detección de pasajeros, diseñado para desactivar la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero exterior bajo ciertas condiciones. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 95 y *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero* ⇨ 168 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento delantero. Esto se debe a que el riesgo es demasiado grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.

Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

El vehículo puede tener un sistema de detección de pasajeros, diseñado para desactivar la bolsa de aire frontal del asiento del pasajero delantero exterior bajo ciertas condiciones.

Incluso si el sistema de detección de pasajeros, si está equipado, desactivó la bolsa de aire frontal del pasajero del asiento delantero derecho, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no se desplegará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque la bolsa de aire esté desactivada.

Asegure los asientos de seguridad para niños que vean hacia atrás en un asiento trasero, incluso si la bolsa de aire está desactivada. Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal, siempre mueva el asiento

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

lo más atrás que se pueda. Es mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero.

Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 95 para obtener información adicional.

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

Si el asiento de seguridad para niños utiliza una atadura superior, consulte en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112 las ubicaciones del anclaje de atadura superior.

No asegure el asiento de seguridad para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se

ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento de seguridad para niños dicen que se debe anclar la correa superior.

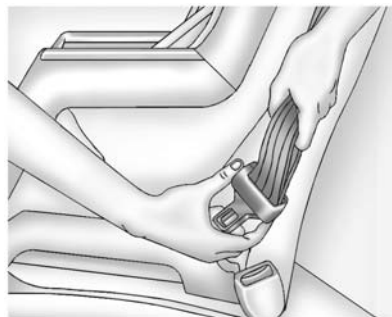
En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta.

Cuando se utiliza un cinturón de seguridad de tres puntos para asegurar la restricción para niños en esta posición, siga las instrucciones que vienen con la restricción para niños y las siguientes instrucciones:

1. Mueva el asiento lo más atrás posible antes de asegurar un asiento con retención infantil que ve hacia delante. Mueva el asiento hacia arriba o el respaldo a una posición vertical, si es necesario, para obtener una instalación firme del asiento de seguridad para niños.

Cuando el sistema de detección de pasajeros, si está incluido, desactive la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior, se debe iluminar el indicador de desactivado (off) en el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero y permanecer encendido cuando se arranque el vehículo. Vea *Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero* ➔ 168.

2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
3. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.



Incline la placa de entrada para ajustar el cinturón, si es necesario.

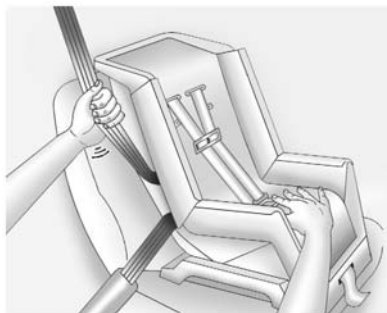


4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Coloque el botón de liberación sobre la hebilla, lejos del sistema de asiento de seguridad para niños, de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.



5. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



6. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia adelante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté

asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 5 y 6.

7. Si el vehículo cuenta con asientos traseros y el fabricante del asiento de seguridad para niños recomienda usar una atadura superior, sujétela al anclaje de atadura superior. Consulte el manual de instrucciones que viene con el asiento de seguridad para niños y vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112.
8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento de seguridad para niños en el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Si el vehículo está equipado con un sistema de detección de pasajeros, cuando éste desactive la bolsa de aire frontal del pasajero delantero del extremo, se iluminará el indicador de desactivado en el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero y permanecerá encendido cuando se arranque el vehículo.

Si se instaló un asiento de seguridad para niños y el indicador de encendido está iluminado, vea "Si el indicador de encendido está iluminado para un asiento de seguridad para niños" bajo *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 95.

Para retirar el asiento de seguridad para niños, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Con interruptor de activación o desactivación de las bolsas de aire

Este vehículo tiene bolsas de aire. Un asiento trasero es un lugar más seguro para colocar un asiento con retención infantil que vea hacia delante. Vea *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 110.

Puede haber un interruptor en el tablero de instrumentos que se puede usar para desactivar la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior. Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 92 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento delantero. Esto se debe a que el riesgo es demasiado grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.



Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla. Esto se debe a que la parte posterior del asiento de seguridad del niño que ve hacia atrás estaría muy cerca a la bolsa de aire que se infla. Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla y el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

Incluso si el interruptor de apagado de bolsa de aire desactivó la bolsa de aire frontal del pasajero del asiento delantero derecho, ningún sistema es a prueba de fallas. Nadie puede garantizar que la bolsa de aire no

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

se desplegará bajo algunas circunstancias inusuales, aunque la bolsa de aire esté desactivada.

Asegure los asientos de seguridad para niños que vean hacia atrás en un asiento trasero, incluso si la bolsa de aire está desactivada. Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda. Es mejor asegurar el asiento de seguridad del niño en un asiento trasero.

**Advertencia**

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa que algo puede estar mal con el sistema de bolsa de aire. Por

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

ejemplo, la bolsa de aire delantera del pasajero exterior delantero podría inflarse incluso si se apagara el interruptor de activación-desactivación de la bolsa de aire.

Para ayudar a evitar lesiones para usted mismo u otros, pida que se realice el servicio al vehículo de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Si el vehículo no tiene un asiento trasero que tenga capacidad para acomodar un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, no se debe instalar en el vehículo un asiento de seguridad de niños que miren hacia atrás, incluso si la bolsa de aire está desactivada.

Si el asiento de seguridad para niños utiliza una atadura superior, consulte en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112 las ubicaciones del anclaje de atadura superior.

No asegure el asiento de seguridad para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento de seguridad para niños dicen que se debe anclar la correa superior.

En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta.

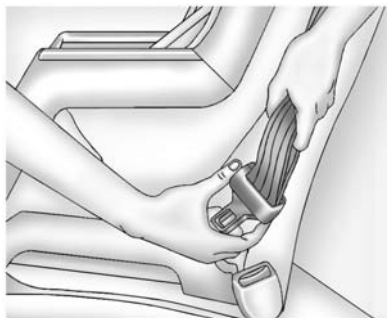
Cuando se utiliza un cinturón de seguridad de tres puntos para asegurar la restricción para niños en esta posición, siga las instrucciones que vienen con la restricción para niños y las siguientes instrucciones:

1. Mueva el asiento lo más atrás posible antes de asegurar un asiento con retención infantil que ve hacia delante. Mueva el asiento hacia arriba o el respaldo a una posición vertical, si es necesario, para obtener una instalación firme del asiento de seguridad para niños.

Cuando el interruptor de apagado de bolsa de aire (si está equipado) desactive la bolsa de aire frontal del pasajero delantero exterior, se debe iluminar la luz de bolsa de aire apagada (airbag off) en el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero y permanecer encendido cuando se arranque el vehículo. Vea *Luz de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 166.

2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
3. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de

seguridad del vehículo a través o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.



Incline la placa de entrada para ajustar el cinturón, si es necesario.

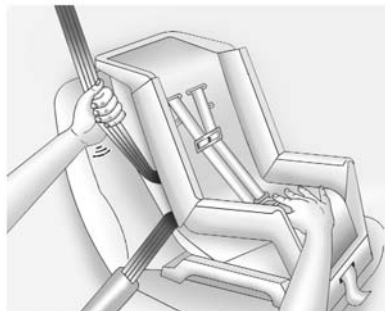


4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.

Coloque el botón de liberación sobre la hebilla, lejos del sistema de asiento de seguridad para niños, de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.



5. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



6. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia adelante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté

asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 5 y 6.

7. Si el vehículo cuenta con asientos traseros y el fabricante del asiento de seguridad para niños recomienda usar una atadura superior, sujétela al anclaje de atadura superior. Consulte el manual de instrucciones que viene con el asiento de seguridad para niños y vea *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112.
8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento de seguridad para niños en el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Para retirar el asiento de seguridad para niños, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Si desactivó la bolsa de aire con el interruptor (si está equipado), active la bolsa de aire del pasajero delantero exterior al retirar el asiento de seguridad para niños del vehículo, a menos que la persona que se vaya a sentar en él pertenezca a un grupo de pasajeros de riesgo. Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 92 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Sólo para cabina doble de trabajo pesado

Este vehículo tiene bolsas de aire. Un asiento trasero es un lugar más seguro para colocar un asiento con retención infantil que vea hacia delante. Vea *Dónde poner el sistema de retención infantil* ⇨ 110.

Nunca coloque un asiento de seguridad para niños que vea hacia atrás en el asiento delantero. Esto se debe a que el riesgo es demasiado grande si se despliega la bolsa de aire contra un asiento para niños viendo hacia atrás.



Advertencia

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia atrás se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero se infla. Esto debido a que la parte trasera del asiento de seguridad para niños estaría demasiado cerca a la bolsa de aire al momento de inflarse.

Asegure el asiento de seguridad para niños que ve hacia atrás en el asiento trasero.

Un niño en un asiento de seguridad que ve hacia el frente se puede lesionar seriamente o morir si la bolsa de aire del pasajero exterior frontal se infla y

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

el asiento del pasajero está en posición hacia delante.

Si asegura un asiento con retención infantil que vea hacia atrás en el asiento frontal, siempre mueva el asiento lo más atrás que se pueda. Es mejor sujetar el asiento de seguridad para niños en un asiento trasero.

Si el asiento de seguridad para niños utiliza una atadura superior, consulte en *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112 las ubicaciones del anclaje de atadura superior.

No asegure el asiento de seguridad para niños en una posición sin el anclaje de atadura superior si la ley nacional o local requiere que se ancle la atadura superior, o si las instrucciones incluidas con el asiento de seguridad para niños dicen que se debe anclar la correa superior.

En Canadá, la ley requiere que los asientos de seguridad para niños que ven hacia delante tengan una atadura superior, y que la atadura esté sujeta.

Cuando se utiliza un cinturón de seguridad de tres puntos para asegurar la restricción para niños en esta posición, siga las instrucciones que vienen con la restricción para niños y las siguientes instrucciones:

1. Mueva el asiento lo más atrás posible antes de asegurar un asiento con retención infantil que ve hacia delante. Mueva el asiento hacia arriba o el respaldo a una posición vertical, si es necesario, para obtener una instalación firme del asiento de seguridad para niños.
2. Coloque el asiento con retención infantil sobre el asiento.
3. Tome la placa de cerrojo, y pase las porciones de cintura y hombro del cinturón de seguridad del vehículo a través

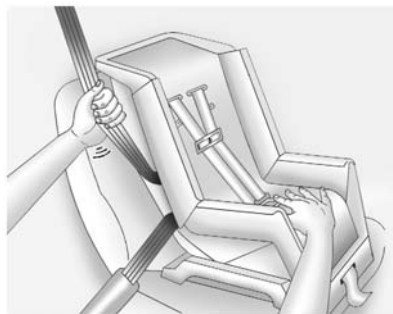
o alrededor del asiento de seguridad. Las instrucciones del asiento con retención infantil le mostrarán cómo hacerlo.



4. Empuje la placa de cerrojo dentro del broche hasta que escuche un sonido de clic.
Coloque el botón de liberación sobre la hebilla, lejos del sistema de asiento de seguridad para niños, de tal forma que el cinturón de seguridad se desabroche rápidamente si es necesario.



5. Jale el cinturón de hombro completamente fuera del retractor para ajustar el seguro. Cuando el seguro del retractor esté ajustado, el cinturón se puede apretar pero no se puede jalar fuera del retractor.



6. Para apretar el cinturón, empuje hacia abajo el asiento de seguridad para niños, jale la porción del hombro del cinturón para apretar la porción de la cintura del cinturón, y regrese el cinturón de hombro dentro del retractor. Cuando instale un asiento con retención infantil que vea hacia delante, puede ser útil usar su rodilla para empujar el asiento con retención infantil mientras aprieta el cinturón.

Intente jalar el cinturón fuera del retractor para asegurarse que el retractor esté

asegurado. Si el retractor no está asegurado, repita los Pasos 5 y 6.

7. Si su asiento de seguridad para niños tiene una atadura superior, siga las instrucciones del fabricante del asiento de seguridad para niños respecto al uso de la atadura superior. Consulte *Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)* ⇨ 112 para más información sobre el uso de las correas superiores.
8. Antes de colocar un niño en el asiento con retención infantil asegúrese que esté sujeto firmemente en su lugar. Para verificar, sujete el asiento de seguridad para niños en el recorrido del cinturón de seguridad e intente moverlo hacia los lados y hacia adelante y hacia atrás. Cuando el asiento con retención infantil está instalado adecuadamente, no debe moverse más 2.5 cm (1 pulg.).

Para retirar el asiento de seguridad para niños, desabroche el cinturón de seguridad del vehículo y déjelo que regrese a su posición de almacenamiento. Si la atadura superior está sujeta al anclaje de atadura superior, desconéctela.

Almacenamiento

Compartimientos de almacenamiento

Compartimientos de almacenamiento	141
Almacenamiento del tablero de instrumentos	141
Guantera	141
Portavasos	141
Compartimento para lentes oscuros	142
Compartimento de la consola central	142
Almacenamiento de consola de piso	143

Características adicionales del almacenamiento

Amarres de carga	143

Compartimientos de almacenamiento



Advertencia

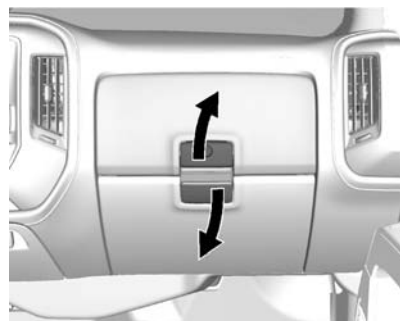
NO almacene objetos pesados o filosos en los compartimientos de almacenamiento. En un accidente, podrían hacer que se abriera la cubierta y herir a alguien.

Almacenamiento del tablero de instrumentos

Porta tarjeta

Si está equipado, hay un porta tarjeta en el tablero de instrumentos delantero a la izquierda del volante.

Guantera



Para acceder a la guantera superior, desbloquéela con la llave y jale la manija.

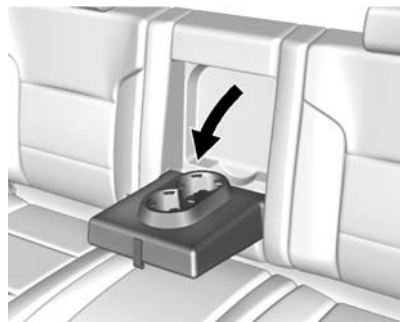
Para acceder a la guantera inferior, jale la manija hacia abajo.

Portavasos

Frente

Puede haber portavasos en el descansabrazos de la consola del descansabrazos del asiento delantero.

Trasero



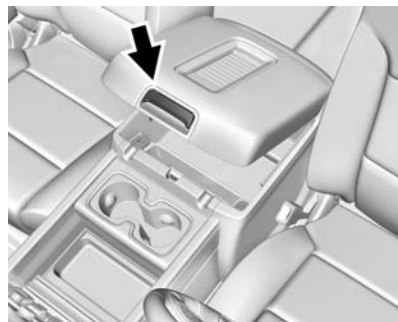
Si está equipado, jale hacia abajo el descansabrazos del asiento trasero para tener acceso a los portavasos.

Compartimento para lentes oscuros



Si está equipado, el almacenamiento de lentes para el sol está en la consola elevada. Presione el botón fijo de la cubierta y libérela para acceder.

Compartimento de la consola central



Presione el cerrojo y levante para abrir. Dependiendo de las opciones puede haber un compartimento de asas, tomacorrientes accesorio, conector auxiliar, y puerto(s) USB en el interior. Hay aberturas para cables de corriente en el borde del área de almacenamiento.

Vea *Tomas de corriente* ⇨ 150 y el manual de infoentretenimiento.

Almacenamiento de consola de piso



Si está equipado con almacenamiento de la consola delantera del piso del asiento, desbloquee con la llave de ignición, presione el botón, y levante para abrir.

Características adicionales del almacenamiento

Amarres de carga



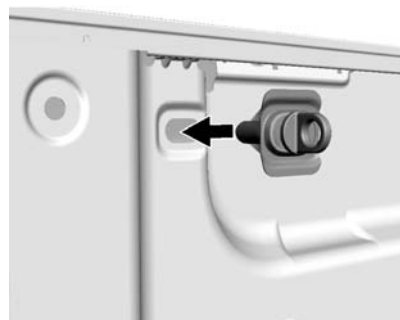
El vehículo puede tener amarres de carga.

Cualquiera de los nueve orificios dentro de la plataforma de la camioneta se puede usar para los amarres.

La carga máxima es de 113 kg (250 lb) por cada amarre.

Precaución

Las paredes de la cama del camión cederán si se sobrecargan los amarres.



Para instalar:

1. Instale un ensamble de bucle de amarre hasta que esté al ras de la plataforma de la camioneta.

2. Gírelo en sentido horario para apretarlo. El amarre será difícil de girar hasta que el tornillo se mueva a través del punto de instalación en la guía de tornillo.
3. Apriete el amarre firmemente a mano. No use herramientas.

Para retirar:

1. Retire el amarre por completo girándolo en sentido contrahorario mientras sostiene la placa de soporte contra la pared de la cama del camión.
2. Jale la placa hacia afuera de la pared del camión hasta escuchar un clic. Esto bloquea el tornillo en su posición en la guía de tornillo.
3. Empuje la placa de refuerzo contra la pared de la cama del camión. Esto permite que la tuerca del tornillo gire.
4. Retire la placa de refuerzo, la guía del tornillo y la tuerca de la pared de la cama del camión por completo.

5. Reinstale el bucle de amarre a través de la placa de refuerzo en la tuerca del tornillo para reutilizarlo.

Instrumentos y Controles

Controles

Ajuste del volante	146
Controles del volante de dirección	147
Volante con calefacción	147
Claxon	148
Limpia/lavaparabrisas	148
Brújula	149
Reloj	149
Tomas de corriente	150
Carga inalámbrica	152

Luces de advertencia, marcadores e indicadores

Luces de advertencia, marcadores e indicadores ...	155
Cuadro de instrumentos	156
Velocímetro	160
Odómetro	160
Odómetro del viaje	160
Tacómetro	161
Indicador de combustible	161
Indicador de presión de aceite del motor	161
Indicador de temperatura del refrigerante del motor	162

Indicador de temperatura de la transmisión	163
Medidor del voltímetro	164
Recordatorios de cinturón de seguridad	164
Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)	165
Luz de encendido-apagado de la bolsa de aire	166
Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero ...	168
Luz del sistema de carga	169
Indicador de falla (Luz Check engine (Revise el motor)) ...	169
Luz de advertencia del sistema de frenos	171
Luz de advertencia del sistema de frenos antibloqueo (ABS)	172
Luz de tracción en las cuatro ruedas	172
Luz de modo de remolque/transporte	173
Luz de control de descenso de pendiente	173
Luz de advertencia de alejamiento del carril (LDW) (2500/3500)	173
Luz de Asistencia de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)	173

Indicador de vehículo al frente	174
Luz de tracción apagada	174
Luz StabiliTrak Off (StabiliTrak apagado)	174
Luz del Sistema de Control de Tracción (TCS)/StabiliTrak	175
Luz de advertencia de Temperatura del refrigerante del motor	175
Luz de presión de llantas	176
Luz de la presión de aceite del motor (Sólo Denali)	176
Luz de advertencia de combustible bajo	177
Luz de seguridad	177
Luz indicadora de luces altas encendidas	177
Luz indicadora de luz antiniebla delantera	178
Aviso de luces encendidas ...	178
Luz control de velocidad constante	178
Luz pta entreab	178

Pantallas de información

Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)	179

Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali) 181

Mensajes del vehículo

Mensajes del vehículo 185
Mensajes de potencia del motor 185
Mensajes de velocidad del vehículo. 186

Personalización del vehículo

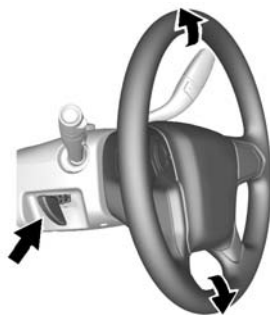
Personalización del vehículo 186

Sistema remoto universal

Sistema remoto universal 194
Programación del sistema remoto universal 194
Operación del sistema remoto universal 197

Controles

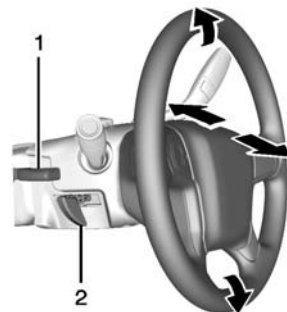
Ajuste del volante



Para ajustar el volante de la dirección:

1. Sostenga el volante de la dirección y jale la palanca.
2. Baje o suba el volante de la dirección.
3. Suelte la palanca para bloquear el volante en su sitio.

Volante telescópico y con inclinación



Para ajustar el volante telescópico y con inclinación, si está instalado:

1. Presione la palanca (1) hacia abajo para mover el volante hacia adelante o hacia atrás. Levante la palanca para bloquear el volante en su sitio.
2. Jale la palanca (2) hacia usted para mover el volante hacia arriba o abajo, después libere la palanca para asegurar el volante en su lugar.

No ajuste el volante mientras maneja.

Controles del volante de dirección



Si están equipados, algunos controles de audio se pueden ajustar en el volante.

 : Para vehículos con sistema OnStar o Bluetooth, presione para interactuar con tales sistemas. Vea *Descripción general de OnStar* 521 o "Bluetooth (Descripción general)" en el manual de infoentretenimiento.

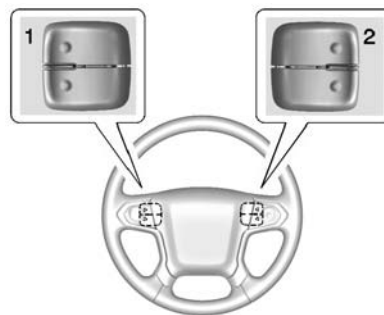
 : Presione para rechazar una llamada entrante o para terminar una llamada actual. Presione para

silenciar o volver a escuchar el sistema de infoentretenimiento cuando no esté realizando una llamada.

   : Presione para ir a la opción de menú siguiente o anterior.

   : Presione para ir a la selección siguiente o anterior.

 : Presione para seleccionar una opción resaltada en el menú.



Los interruptores para favoritos y volumen están en la parte trasera del volante.

1. **Favorito:** Cuando esté en una fuente de radio, presione para seleccionar el favorito anterior o siguiente. Cuando esté en una fuente de medios, presione para seleccionar la pista anterior o siguiente.
2. **Volumen:** Presione para aumentar o disminuir el volumen.

Volante con calefacción



 (volante con calefacción, si está instalado) : Presione para encender o apagar. Aparece una luz junto al botón cuando la función está encendida.

El volante de dirección comienza a calentarse en aproximadamente 3 minutos.

Claxon

Para hacer sonar el claxon, presione  en el volante.

Limpia/lavaparabrisas



El control del limpiaparabrisas está en la palanca direccional.

Los limpiadores del parabrisas se controlan jurando la banda con  sobre ella.

 : Limpiado rápido.

 : Limpiado lento.

 INT : Gire la banda hacia arriba para limpiezas más frecuentes o hacia abajo para limpiezas menos frecuentes.

OFF (apagado) : Apague los limpiaparabrisas.

 : Para una sola pasada, gire a , luego suelte. Para varias pasadas, sostenga la banda en  por más tiempo.

Limpe la nieve y el hielo de las plumas del limpiador antes de usarlas. Si están congeladas en el parabrisas, aflójelas con cuidado o derrita el hielo. Las hojas dañadas del limpiador se deben reemplazar. Vea *Cambio de la pluma limpiaparabrisas* ➔ 416.

La nieve o el hielo pesados pueden sobrecargar el motor del limpiador. Un interruptor de circuito del motor lo detendrá hasta que el motor se enfríe.

Estacionamiento de limpiaparabrisas

Si la ignición se apaga mientras los limpiadores estén en ,  o , se detendrán inmediatamente.

Si la palanca de los limpiaparabrisas se mueve entonces a OFF antes que se abra la puerta del conductor o dentro de 10 minutos, los limpiaparabrisas se restablecerán y se moverán hasta la base del parabrisas.

Si se mueve la ignición hasta off (apagado) mientras los limpiadores están haciendo pasadas para lavado del parabrisas, los limpiaparabrisas continuarán operando hasta que lleguen a la base del parabrisas.

Lavaparabrisas

Advertencia

En tiempo muy frío no utilice el lavador hasta que el parabrisas esté templado. De lo contrario, el líquido del lavador formará hielo y bloqueará su visión.

 ↑ : Presione la paleta marcada con el símbolo del líquido del limpiaparabrisas en la parte superior de la palanca direccional, para rociar líquido limpiador en el parabrisas y activar los limpiadores. Las escobillas continuarán hasta que se libere la paleta o se alcance el tiempo máximo de lavado. Cuando se libera la paleta, pueden ocurrir barridos adicionales, que dependen durante cuánto tiempo se ha activado el lavador del parabrisas. Vea *Líquido de lavado* ⇨ 406 para obtener más información sobre el llenado del depósito del lavaparabrisas.

Brújula

El vehículo puede tener una pantalla de brújula en el Centro de información del conductor (DIC). La brújula recibe su dirección y otra información de la antena del Sistema de posicionamiento global (GPS), de Stabilitrak, y de la información de velocidad del vehículo.

El sistema de brújula está diseñado para operar cierto número de millas o grados antes de necesitar la señal de los satélites GPS. Cuando la pantalla de la brújula muestra CAL, maneje el vehículo una corta distancia en un área abierta donde pueda recibir la señal GPS. El sistema de brújula determina automáticamente el momento en que se reinicia la señal GPS e indicará nuevamente la dirección.

Reloj

Ajuste de hora y fecha (con controles en la placa)

Para ajustar la fecha u hora:

1. Seleccione AJUSTES en la Página de inicio, luego seleccione Fecha y Hora.
2. Seleccione la función deseada.
3. Gire la perilla MENU para aumentar o disminuir el valor.
4. Presione la perilla MENU para ir al siguiente valor. Después de seleccionar el último valor, el sistema se actualizará y volverá al menú de Ajustes. Presione  BACK para ir al último menú y guardar los cambios.

Auto Set requiere de una suscripción a OnStar.

Si está establecido el ajuste de hora automático, la hora que se muestra en el reloj podría no actualizarse inmediatamente al conducir en una zona horaria diferente.

Para ajustar la pantalla del reloj:

1. Seleccione AJUSTES en la Página de inicio, luego seleccione Fecha y Hora.
2. Seleccione Mostrar reloj.

3. Gire la perilla MENU para apagar o encender.
4. Presione la perilla MENU para seleccionar.

Presione  BACK para ir al último menú y guardar los cambios.

Ajuste de hora y fecha con controles en pantalla táctil

Para ajustar la hora:

1. Toque AJUSTES de la Página de inicio, luego toque Fecha y Hora.
2. Toque Ajustar hora y toque  o  para incrementar o disminuir las horas, minutos, y AM o PM. Toque 12-24 h para reloj de 12 o 24 horas.
3. Toque el botón de pantalla  o  para regresar al menú anterior.

Auto Set requiere de una suscripción a OnStar.

Si está establecido el ajuste de hora automático, la hora que se muestra en el reloj podría no actualizarse inmediatamente al conducir en una zona horaria diferente.

Para ajustar la fecha:

1. Toque AJUSTES de la Página de inicio, luego toque Fecha y Hora.
2. Toque Ajustar fecha y toque  o  para incrementar o disminuir el mes, día o año.
3. Toque el botón de pantalla  o  para regresar al menú anterior.

Para ajustar la pantalla del reloj:

1. Toque AJUSTES y toque Fecha y Hora.
2. Toque Mostrar reloj y toque DESACTIV u ACTIVADO para apagar o encender la pantalla de reloj.
3. Toque el botón de pantalla  o  para regresar al menú anterior.

Tomas de corriente

Tomas de corriente de 12 voltios de corriente directa

Las tomas de corriente para accesorios se pueden utilizar para conectar equipos eléctricos, como teléfonos celulares, reproductores de MP3, etc.

El vehículo puede tener hasta cuatro tomacorrientes para accesorios.

Vehículos con consola central

- Uno o dos frente a los portavasos en la consola central.
- Una dentro de la consola central.
- Uno en la parte posterior de la consola central.

Vehículos con asientos tipo banca

- Uno en la consola central, debajo del sistema de control del clima.
- Uno o dos en el área de almacenamiento del asiento tipo banca.

Levante la cubierta para acceder y reemplazar cuando no esté en uso.

Los tomacorrientes en la consola central y frente a los portavasos siempre tienen corriente. Los tomacorrientes dentro del área de almacenamiento o en la parte trasera de la consola tienen corriente cuando la ignición se encuentra en ON/RUN (ENCENDIDO/FUNCIONAMIENTO) o ACC/ACCESSORY (ACC/ACCESORIOS) o cuando está activa la Energía retenida para los accesorios (RAP).

Advertencia

Las salidas siempre están electrificadas. No deje equipo eléctrico conectado cuando el vehículo no está en uso ya que el vehículo podría iniciar un incendio y causar lesiones o muerte.

Precaución

Dejar equipo eléctrico conectado por mucho tiempo mientras el vehículo está apagado descargará la batería. Desconecte siempre el equipo eléctrico cuando no se utilice y no conecte equipo que exceda la clasificación máxima de 15 amps.

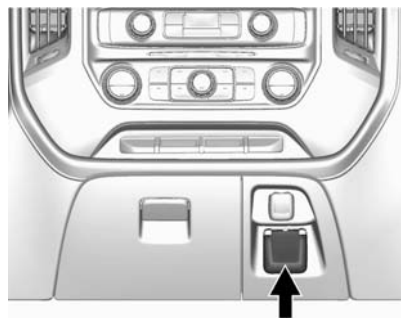
Es posible que ciertas conexiones de accesorios eléctricos no sean compatibles con las tomas de corriente y puedan causar una sobrecarga del vehículo y de los fusibles del adaptador. Si ocurre algún problema, consulte a su distribuidor.

Cuando agregue equipo eléctrico, asegúrese de seguir las instrucciones de instalación adecuadas incluidas con el equipo. Vea *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 372.

Precaución

Colgar equipo pesado de las tomas puede causar daños que no están cubiertos por la garantía del vehículo. Las tomas están diseñadas para conectar sólo enchufes de accesorios, como cables de carga de teléfonos celulares.

Salida eléctrica de 110/120 voltios de corriente alterna



Se muestra el modelo base, el modelo superior es similar.

Si cuenta con esta salida de potencia, se puede usar para conectar equipo eléctrico que use un límite máximo de 150 vatios.

Para vehículos con consola central, el tomacorrientes de 110/120 voltios se encuentra frente a los portavasos en la consola central.

Para vehículos con asiento tipo banca, el tomacorrientes de 110/120 voltios está en la consola central.

Una luz indicadora en la salida se enciende para indicar que está en uso. La luz se enciende cuando la ignición está en ON/RUN (ENCENDIDO/FUNCIONAMIENTO), un equipo que requiera menos de 150 vatios está conectado a la salida y no se detecta falla en el sistema.

La luz indicadora no se enciende cuando la ignición está en LOCK/OFF (BLOQUEAR/APAGADO) o si el equipo no está completamente sentado en la salida.

Si el equipo se conecta usando más de 150 vatios o si se detecta un sistema de fallos, un circuito de protección cierra el suministro eléctrico y la luz del indicador se apaga. Para reiniciar el circuito, desconecte el artículo y conéctelo otra vez, o apague la Energía retenida para los accesorios (RAP) y luego encienda de nuevo. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

La salida eléctrica no está diseñada para lo siguiente, y puede no funcionar bien si se conecta:

- Equipo con un vatiaje pico inicial alto, como refrigeradores potenciados por compresor y herramientas eléctricas.
- Otros equipos que requieran un suministro eléctrico extremadamente estable, como cobijas eléctricas controladas por microcomputadora y lámparas con sensor táctil.
- Equipo médico.

Carga inalámbrica

El vehículo puede tener carga inalámbrica en la parte superior de la consola central. Vea *Compartimento de la consola central* ⇨ 142. El sistema opera a 145 kHz y carga de forma inalámbrica un dispositivo móvil compatible con PMA o Qi. La potencia de salida del sistema es capaz de cargar a una tasa de hasta 1 amperio (5W), conforme lo solicite el dispositivo móvil compatible. Vea *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 517.

Para verificar la compatibilidad del teléfono o de otro dispositivo:

- En México, visite my.gmc.com.mx
- O, consulte a su distribuidor respecto a detalles.

Advertencia

La carga inalámbrica puede afectar el funcionamiento de un marcapasos implantado o otros dispositivos médicos. Si usted tiene uno, se le recomienda consultar con su médico antes de usar el sistema de carga inalámbrica.

El vehículo debe estar encendido, en ACC/ACCESSORY (Accesorios), o la Energía retenida para los accesorios (RAP) debe estar activa. La función de carga inalámbrica puede no indicar correctamente la carga cuando el vehículo está en Energía retenida para los accesorios (RAP). Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ➔ 287.

La temperatura de funcionamiento es de -20 °C (-4 °F) a 60 °C (140 °F) para el sistema de carga y 0 °C (32 °F) a 35 °C (95 °F) para el teléfono.

ADVERTENCIA

Retire todos los objetos de la almohadilla de carga antes de cargar su dispositivo móvil. Objetos tales como monedas, llaves, anillos o sujetapapeles ó tarjetas entre el teléfono y la almohadilla de carga se calentarán demasiado. En caso que el sistema de carga no detecte un objeto y el objeto quede atrapado entre el teléfono y el cargador, retire el teléfono y permita que el objeto se enfríe antes de retirarlo de la almohadilla de carga para evitar quemaduras.



Para cargar un dispositivo móvil:

1. Remueva todos los objetos de la plataforma de carga. Puede ser que el sistema no cargue si hay objetos entre el dispositivo móvil y la plataforma de carga.
2. Coloque el dispositivo móvil hacia arriba contra la saliente de alineación en la plataforma de carga.
3.  aparecerá en  en la pantalla de infoentretenimiento. Esto indica que el dispositivo móvil está correctamente colocado y cargando. Si un dispositivo móvil se coloca en

la plataforma de carga y no se muestra ⚡, retire el dispositivo móvil de la plataforma, gírelo 180 grados, y espere tres segundos antes de colocar/ alinear el dispositivo celular en la plataforma de nuevo.

Reconocimientos de Software

Cierto producto del Módulo de carga inalámbrico de LG Electronics, Inc. ("LGE") contiene el software de código abierto detallado a continuación. Consulte las licencias de código abierto indicadas (como se incluyen a continuación de este aviso) para conocer los términos y condiciones de su uso.

Información de notificación de OSS

Para obtener el código fuente que se contiene en este producto, visite <http://opensource.lge.com>. Además del código fuente, todos los términos de licencia, renunciaciones de garantía y avisos de derechos reservados están disponibles para su descarga. LG Electronics también le proporcionará código de

fuentes abiertos en CD-ROM por un cargo que cubre el costo de realizar dicha distribución (como el costo de los medios, el envío y el manejo) a petición por correo electrónico a opensource@lge.com. Esta oferta es válida por tres (3) años a partir de la fecha de compra del producto.

Biblioteca de Freescale-WCT

Derechos reservados (c) 2012-2014 Freescale Semiconductor, Inc. Todos los derechos reservados.

1. Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de derechos reservados anterior, esta lista de condiciones y la siguiente exención de responsabilidad.
2. Las redistribuciones en forma binaria deben reproducir el aviso de derechos reservados anterior, esta lista de condiciones y la siguiente exención de responsabilidad en la documentación y/u otros materiales proporcionados con la distribución.

3. Ni el nombre del titular de los derechos reservados ni los nombres de sus colaboradores pueden utilizarse para endosar o promover productos derivados de este software sin permiso previo y por escrito.

ESTE SOFTWARE ES PROPORCIONADO POR LOS TITULARES DE LOS DERECHOS RESERVADOS Y COLABORADORES "TAL COMO ESTÁ" Y CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR ESTÁ EXIMIDA. EN NINGÚN CASO EL TITULAR DE LOS DERECHOS RESERVADOS O LOS COLABORADORES SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUENTE (INCLUYENDO SIN LIMITAR, LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DATOS O

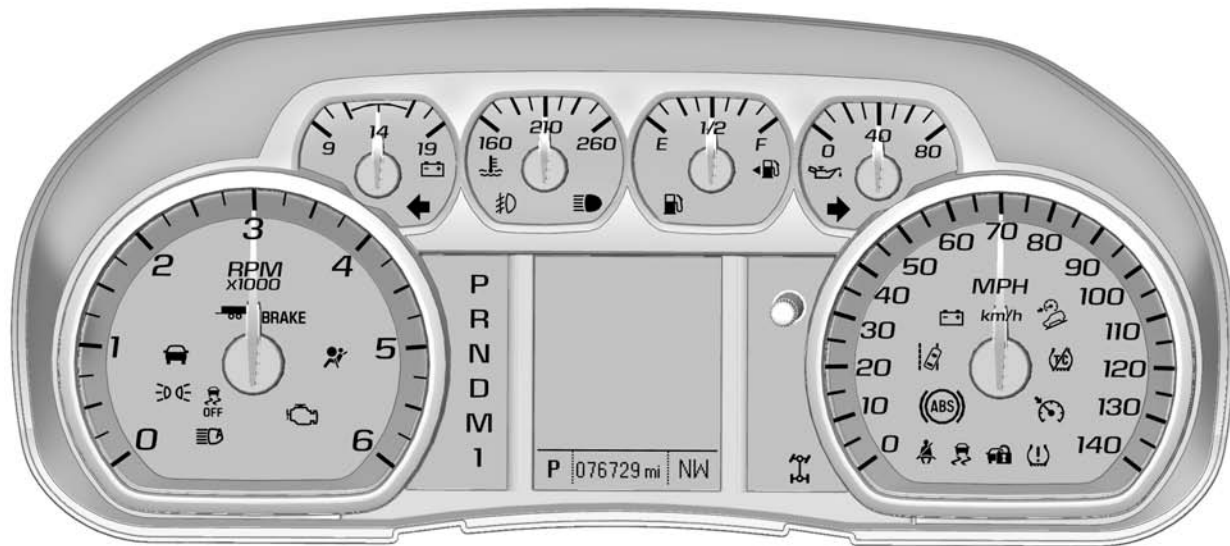
GANANCIAS; O LA INTERRUPTIÓN DEL NEGOCIO), SIN IMPORTAR LA CAUSA Y CUALQUIER TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD, YA SEA POR CONTRATO, RESPONSABILIDAD ESTRUCTA O AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA O DE OTRO TIPO) QUE SURJAN DE CUALQUIER MANERA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE ADVIERTE DE LA POSIBILIDAD DE TAL DAÑO.

Luces de advertencia, marcadores e indicadores

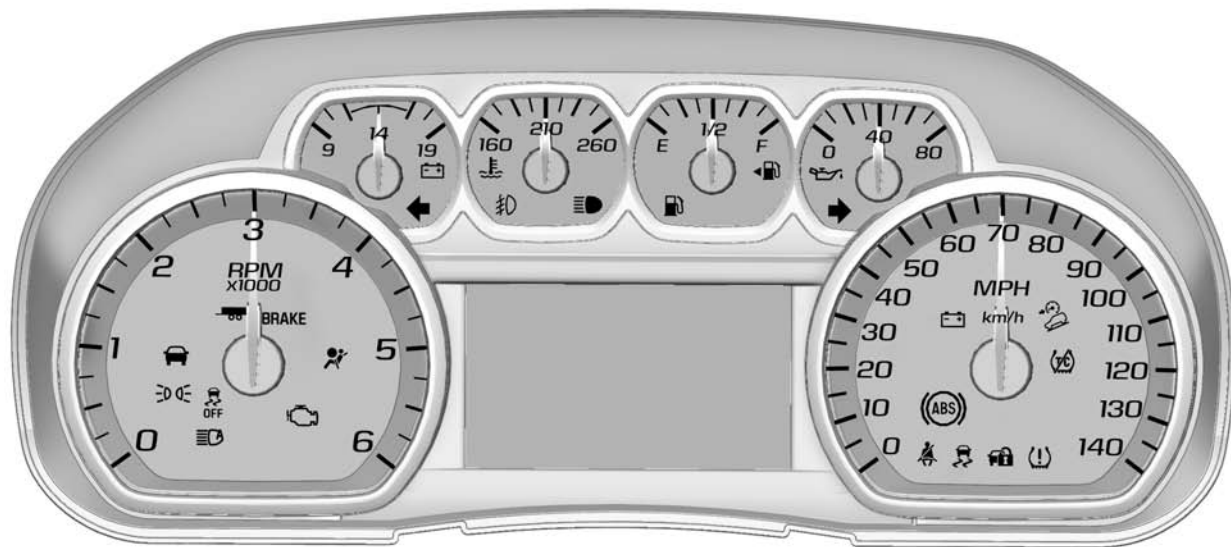
Las luces de advertencia y los medidores pueden dar aviso de que algo está mal antes de que se convierta en algo lo suficientemente serio como para necesitar una reparación o reemplazo costoso. Evite lesiones poniendo atención a las luces de advertencia y a los medidores.

Algunas luces se encienden brevemente cuando se enciende el motor para indicar que todo está funcionando. Cuando una de las luces de advertencia se enciende y permanece encendida mientras conduce, o cuando uno de los medidores muestra que puede haber un problema, revise la sección que le explica qué hacer. Esperar para hacer alguna reparación puede ser costoso, e incluso peligroso.

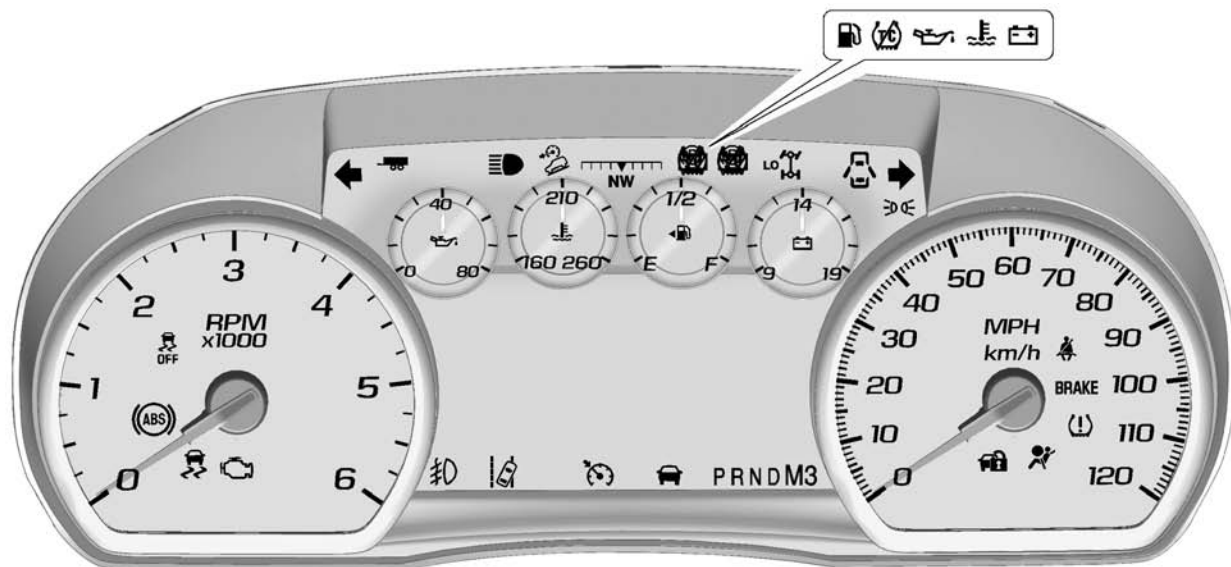
Cuadro de instrumentos



Tema de grupo base estándar inglés, Métrico es similar



Tema de grupo de nivel superior estándar inglés, Métrico es similar



Grupo Denali estándar inglés, Métrico es similar

Menú de grupo (Grupo de nivel superior y Denali)

Hay un área de pantalla interactiva en el centro del grupo de instrumentos.



Utilice el control del volante adecuado para abrir y navegar a través de los diferentes elementos y pantallas.

Presione para acceder a las aplicaciones del grupo. Utilice o para navegar por la lista de aplicaciones disponibles. No todas las aplicaciones estarán disponibles en todos los vehículos.

- Aplicación de información. Aquí es donde se pueden ver las pantallas seleccionadas del Centro de información del conductor. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.

- Audio
- Teléfono
- Navegación
- Opciones

Audio

Presione para seleccionar la aplicación de audio, luego presione para entrar al menú de audio. En el menú de audio puede buscar música, seleccionar favoritos o cambiar la fuente de audio. Utilice o para cambiar la estación o ir a la pista anterior o siguiente.

Teléfono

Presione para seleccionar la aplicación de teléfono, luego presione para entrar al menú de teléfono. En el menú del Teléfono, si no hay una llamada activa, vea las llamadas recientes, o desplácese a través de los contactos. Si hay una llamada activa, silencie el teléfono o cambie a operación del auricular.

Navegación

Presione para seleccionar la aplicación de navegación, luego presione para entrar al menú de navegación. Si no hay una ruta activa, puede reanudar la última ruta y apagar o encender las indicaciones por voz. Si hay una ruta activa presione para cancelar o continuar con la orientación de ruta o encender o apagar las indicaciones por voz.

Opciones

Presione ✓ para seleccionar la aplicación Options (opciones), luego presione ▷ para entrar al menú Options (opciones). Utilice △ o ▽ para desplazarse a través de los elementos del menú de Opciones.

Unidades : Presione ▷ mientras se muestre Unidades para ingresar al menú Unidades. Elija unidades US o Métricas presionando ✓ mientras esté resaltado el elemento deseado. Se proyectará una marca de verificación junto al elemento seleccionado.

Temas de pantalla (Denali) : Hay tres configuraciones de pantalla del grupo de instrumentos de las cuales escoger: Estándar, tecnología y medios.

Páginas de Información : Presione ▷ mientras se muestra la página de información para entrar al menú de páginas de información y seleccionar los elementos a mostrar

en la aplicación de información. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.

Advertencia de velocidad : La pantalla de advertencia de velocidad permite al conductor establecer una velocidad la cual no quiere exceder. Para fijar Advertencia de velocidad, presione ▷ cuando se despliega Advertencia de velocidad. Presione ✓ cuando esté resaltado Habilitado. Para establecer la velocidad, presione ▷ cuando se resalte Establecer velocidad. Presione ✓ para establecer la velocidad.

Presione △ o ▽ para ajustar el valor. Una vez establecida la velocidad, esta función puede apagarse presionando ✓ mientras se observa esta página. Si se excede el límite de velocidad seleccionado, se muestra una advertencia emergente con una campanilla.

Información de software : Muestra la información del software de fuente abierta.

Velocímetro

El velocímetro muestra la velocidad del vehículo ya sea en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora (mph).

Odómetro

El odómetro muestra la distancia que ha recorrido el vehículo, ya sea en kilómetros o en millas. El odómetro se muestra en la página Velocidad del centro de información del conductor (DIC).

Odómetro del viaje

El odómetro de viaje muestra la distancia que ha recorrido el vehículo desde la última vez que el odómetro fue restablecido.

Se puede acceder y restablecer el odómetro de viaje a través del Centro de información del conductor

(DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.

Tacómetro

El tacómetro muestra la velocidad del motor en revoluciones por minuto (rpm).

Indicador de combustible



Se muestra el tema estándar

Cuando la ignición está activa, el medidor de combustible indica aproximadamente cuánto combustible queda en el tanque.

Hay una flecha cerca del medidor de combustible apuntando al lado del vehículo en donde se encuentra el tanque.

Cuando el indicador se acerca al nivel de vacío, se enciende la luz de combustible bajo. Todavía tiene una pequeña cantidad de combustible, pero deberá agregar más combustible al vehículo pronto.

Estas son cuatro cosas que algunos usuarios preguntan. Ninguno de ellos muestra un problema con el medidor de combustible:

- En la estación de servicio, la bomba de combustible se apaga antes de que el medidor lea tanque lleno.
- Hay una pequeña diferencia de combustible al llenar hasta donde muestra el medidor. Por ejemplo, el medidor pudo haber indicado que el tanque estaba medio lleno, pero en realidad se requirió un poco más o un poco menos que medio tanque para rellenarlo.

- Éste se mueve un poco mientras se da vuelta en una esquina o se acelera.
- Le llevará unos segundos estabilizarse después de activar la ignición y vuelve a vacío cuando ésta se apaga.

Indicador de presión de aceite del motor



Se muestra el tema métrico, estándar



**Se muestra el tema en inglés,
estándar**

El indicador de presión de aceite del motor muestra la presión en kPa (kilopascales) o psi (libras por pulgada cuadrada) cuando el motor está en funcionamiento.

La presión del aceite puede variar dependiendo de la velocidad del motor, la temperatura exterior, la temperatura del refrigerante, y la viscosidad del aceite.

Una lectura fuera del rango de operación normal puede ser provocada por un nivel de aceite peligrosamente bajo o por algunos otros problemas que causan la baja

de presión. Revise el aceite del vehículo lo antes posible. Podría mostrarse un mensaje en el DIC. Vea *Aceite del Motor* ➔ 387.

Precaución

La falta de mantenimiento adecuado al aceite del motor puede dañar al mismo. Conducir con el aceite de motor bajo también puede dañar el motor. Las reparaciones podrían no estar cubiertas por la garantía del vehículo. Revise el nivel de aceite lo antes posible. Añada aceite si se requiere, pero si el nivel de aceite está dentro del rango de funcionamiento y la presión del aceite aún sigue baja, lleve el vehículo a servicio. Siga siempre el programa de mantenimiento para cambiar el aceite del motor.

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el complemento diesel Duramax.

Indicador de temperatura del refrigerante del motor



**Se muestra el tema métrico,
estándar**



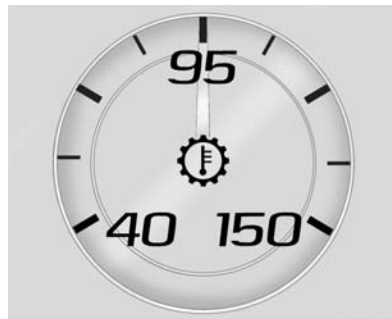
Se muestra el tema en inglés, estándar

Ese indicador muestra la temperatura del refrigerante del motor. En condiciones de manejo normales el medidor indicará aproximadamente 100 °C (210 °F) o menos. Si el indicador del medidor está cerca a 125 °C (260 °F), el motor está muy caliente.

Quiere decir que se ha sobrecalentado el refrigerante del motor. Si el vehículo ha estado operando en condiciones de conducción normales, salga del

camino, detenga el vehículo y apague el motor tan pronto como sea posible.

Indicador de temperatura de la transmisión



Tema estándar métrico

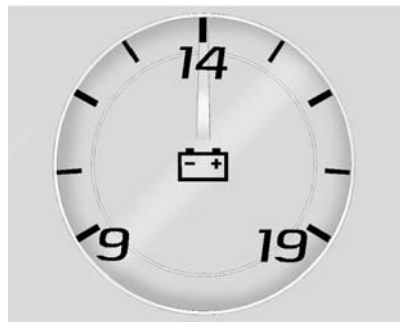


Tema estándar inglés

Este indicador aparece cuando el vehículo se encuentra en modo de remolque/arrastre y muestra la temperatura del fluido de la transmisión. Si el medidor da lecturas en el área roja o si aparece un mensaje en el centro de información del conductor (DIC), se debe detener el vehículo e investigar la causa. Una causa posible es el nivel bajo del fluido de la transmisión.

Precaución

No conduzca el vehículo mientras el fluido de transmisión está sobrecalentado, o la transmisión se puede dañar. Esto puede generar reparaciones costosas que la garantía del vehículo podría no cubrir.

Medidor del voltímetro**Tema estándar**

Cuando la ignición está encendida, este medidor indica el voltaje de la batería.

Cuando el motor está andando, este medidor muestra la condición del sistema de carga. El medidor puede cambiar de una lectura alta a una baja, o de una baja a una alta. Esto es normal. Si el vehículo opera fuera del rango de operación normal, se enciende la luz del sistema de carga. Vea *Luz del sistema de carga* ⇨ 169 para obtener más información.

El medidor del voltímetro puede también dar una lectura más baja cuando se está en modo de economía de combustible. Esto es normal.

Las lecturas fuera del rango de operación normal pueden también ocurrir cuando un gran número de accesorios eléctricos estén operando en el vehículo y el motor se deje en ralentí por un periodo prolongado. Esta condición es normal ya que el sistema de carga no puede proporcionar potencia completa con el motor en ralentí. Al subir las velocidades del motor, esta condición se debe corregir por si sola ya que las velocidades del

motor más altas permiten que el sistema de carga cree potencia máxima.

El vehículo sólo puede conducirse por un periodo corto si las lecturas están fuera del rango de operación normal. Si el vehículo se debe conducir, apague todos los accesorios, como el radio y el aire acondicionado y desconecte todos los cargadores y accesorios.

Las lecturas fuera del rango de operación normal indican un posible problema en el sistema eléctrico. Lleve el vehículo a revisión lo más pronto posible.

Recordatorios de cinturón de seguridad**Luz de recordatorio del cinturón de seguridad del conductor**

Hay una luz de recordatorio para el cinturón de seguridad del conductor en el grupo de instrumentos.



Al arrancar el vehículo, esta luz parpadea y se puede encender una campanilla para recordar al conductor que abroche su cinturón de seguridad. Después la luz se queda prendida hasta que se abroche el cinturón. Este ciclo puede continuar varias veces si el conductor no abrocha su cinturón o si lo desabrocha mientras el vehículo está en movimiento.

Si el conductor tiene puesto el cinturón de seguridad, no se encenderá ni la luz ni el sonido.

Luz de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero

Puede haber una luz de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero cerca del

indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ➔ 95.



Para vehículos equipados con la luz de recordatorio de cinturón de seguridad del pasajero, cuando el vehículo se arranca esta luz destella y se puede encender una campanilla para recordar a los pasajeros que abrochen sus cinturones de seguridad. Después la luz se queda prendida hasta que se abroche el cinturón. Este ciclo continúa varias veces si el pasajero no abrocha su cinturón o si lo desabrocha mientras el vehículo está en movimiento.

Si el pasajero tiene puesto el cinturón de seguridad, no se encenderá ni la campanilla ni el sonido.

La luz y la campanilla de recordatorio del cinturón de seguridad del pasajero delantero se pueden activar si se coloca algún objeto en el asiento, como un maletín, una bolsa de mano, una bolsa de víveres, una laptop u otro aparato electrónico. Para desactivar la luz y/o la campanilla de recordatorio, retire el objeto del asiento o abroche el cinturón de seguridad.

Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)

Esta luz indica si existe algún problema eléctrico con el sistema de bolsas de aire. La revisión del sistema incluye el(los) sensor(es) de la bolsa de aire, el sistema de detección de pasajeros (si está equipado), los pretensores, los módulos de la bolsa de aire, el cableado, el sensor de golpes y el módulo de diagnóstico. Para obtener más información sobre el sistema de las bolsas de aire, vea *Sistema de bolsas de aire* ➔ 84.



La luz de disponibilidad de bolsa de aire se enciende durante varios segundos al arrancar el vehículo. Si la luz no se enciende entonces, haga que la reparen de inmediato.

Advertencia

Si la luz permanece encendida después de prender el vehículo o se enciende mientras va conduciendo, significa que el sistema no está funcionando correctamente. Es posible que las bolsas de aire del vehículo no se inflen durante un choque o se pueden inflar sin ocurrir un choque. Para ayudar a evitar lesiones, lleve su vehículo a servicio de inmediato.

Si hay un problema con el sistema de la bolsa de aire, también se puede encender un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC).

Luz de encendido-apagado de la bolsa de aire

Si el vehículo tiene un interruptor de encendido-apagado de bolsa de aire, también tiene un indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero ubicado en la consola superior.



Estados Unidos



Canadá y México

Cuando se enciende el vehículo, el indicador de estado de la bolsa de aire del pasajero enciende y apaga, o el símbolo para encendido y apagado se encenderá durante varios segundos como parte de una revisión al sistema. Entonces, después de varios segundos, el indicador de estatus se encenderá o se apagará, o lo hará el símbolo de encendido o apagado, para informarle el estado de la bolsa de aire delantera exterior del copiloto.

Cuando la bolsa de aire del pasajero delantero exterior se apaga en forma manual mediante el interruptor de activación-desactivación de bolsa de aire en el tablero de instrumentos, se encienden la luz indicadora OFF o el símbolo de inactividad y permanecen

encendidos como recordatorio de que se desactivó la bolsa de aire. Esta luz se apagará cuando se haya encendido la bolsa de aire. Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 92 para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.



Advertencia

Si la bolsa de aire del pasajero delantero exterior se desactiva para una persona que no se incluya en alguno de los grupos de riesgo identificados por el gobierno nacional, esa persona

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

no tendrá la protección adicional de una bolsa de aire. En caso de una colisión, la bolsa de aire no se podrá inflar, y no podrá ayudar a proteger a la persona que ahí se sienta. No desactive la bolsa de aire del pasajero exterior delantero a menos que la persona que se siente ahí esté incluida en un grupo de riesgo identificado por el gobierno nacional. Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 92 para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.

Advertencia

Si la luz de mantenimiento de la bolsa de aire se enciende y permanece encendida, significa que algo puede estar mal con el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

sistema de bolsa de aire. Por ejemplo, la bolsa de aire delantera del pasajero exterior delantero podría inflarse incluso si se apagara el interruptor de activación-desactivación de la bolsa de aire.

Para ayudar a evitar lesiones para usted mismo u otros, pida que se realice el servicio al vehículo de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165 para obtener más información, incluyendo información importante de seguridad.

Si se enciende la palabra ON (Activo), significa que la bolsa de aire exterior del copiloto está habilitada (se puede inflar). Vea *Interruptor de encendido-apagado de la bolsa de aire* ⇨ 92 para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.

Si, después de varios segundos, ambos indicadores de estado permanecen encendidos, o si no se enciende ninguna luz, puede haber un problema con las luces o el interruptor de encendido de la bolsa de aire. Llévelo a servicio con su distribuidor.

Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero

Si el vehículo tiene el sistema de detección de pasajeros, la consola elevada tendrá un indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero. Vea *Sistema de detección de pasajeros* ⇨ 95 para obtener información de seguridad importante.



Estados Unidos



Canadá y México

Cuando se enciende el vehículo, el indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero se encenderá y se apagará, o se encenderán ON (ACTIVO) y OFF (INACTIVO), durante varios segundos como parte de una revisión al sistema. Entonces, después de varios segundos, el indicador de estatus se iluminará en ON (Activo) o OFF (Inactiv), o lo hará el símbolo de encendido o apagado, para informarle el estado de la bolsa de aire exterior del pasajero.

Si se enciende la palabra ON (Activo) o el símbolo de encendido en el indicador, significa que se permite que la bolsa de aire exterior del pasajero se infle.

Si se enciende la palabra OFF (Inactiv) o el símbolo de apagado en el indicador de estado, significa

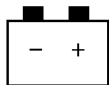
que el sistema de detección de pasajeros desactivó la bolsa de aire exterior del pasajero.

Si, después de varios segundos, ambos indicadores de estado permanecen encendidos, o si no se enciende ninguna luz, puede haber un problema con las luces o con el sistema de detección de pasajeros. Llévelo a servicio con su distribuidor.

⚠ Advertencia

Si la luz de estado de las bolsas de aire llega a encenderse y permanece encendida, quiere decir que puede haber algo mal con el sistema de bolsas de aire. Para evitar lesiones personales o a terceros, lleve su vehículo a servicio de inmediato. Vea *Luz de disponibilidad de bolsa de aire (airbag)* ⇨ 165 para obtener más información, que incluye información de seguridad importante.

Luz del sistema de carga



La luz del sistema de carga se enciende brevemente cuando se activa la ignición, pero el motor no está funcionando, como verificación para demostrar que la luz funciona. Se debe apagar cuando el motor se enciende.

Si la luz permanece encendida, o si se enciende mientras conduce, puede haber un problema con el sistema de carga eléctrico. Pida a su distribuidor que lo revise. Si conduce mientras esta luz está encendida se puede descargar la batería.

Cuando se enciende la luz, o está parpadeando, el Centro de información del conductor (DIC) despliega también un mensaje.

Si se va a conducir una distancia pequeña con la luz encendida, asegúrese de apagar todos los accesorios, como el radio y el aire acondicionado.

Indicador de falla (Luz Check engine (Revise el motor))

Esta luz es parte del sistema de diagnóstico a bordo de control de emisiones del vehículo. Si esta luz está encendida mientras el motor está en operación, se detectó una falla y el vehículo puede requerir servicio. La luz debe encenderse para mostrar que está funcionando cuando la ignición está encendida y el motor no está funcionando. Vea *Posiciones del encendido* ➔ 283.



Con frecuencia las fallas son indicadas por el sistema antes de que cualquier problema sea perceptible. Estar al tanto de la luz y buscar servicio oportunamente cuando se encienda puede prevenir daño.

Precaución

Si el vehículo se conduce continuamente con esta luz encendida, puede ser que tampoco trabaje el sistema de control de emisiones, la economía de combustible puede ser más baja, y puede ser que el vehículo no marche suavemente. Esto puede generar reparaciones costosas que posiblemente no cubra la garantía del vehículo.

Precaución

Modificaciones al motor, transmisión, escape, admisión, o sistema de combustible, o el

(Continúa)

Precaución (Continúa)

uso de llantas de reemplazo que no cumplan las especificaciones de la llanta original, pueden causar que esta luz se encienda. Esto puede generar reparaciones costosas no cubiertas por la garantía del vehículo. Esto también podría afectar la capacidad del vehículo de pasar una prueba de Inspección/mantenimiento de emisiones. Vea *Accesorios y modificaciones* ⇨ 379.

Si la luz está parpadeando : Se detectó una falla que podría dañar el sistema de control de emisiones e incrementar las emisiones del vehículo. Puede ser necesario realizar un diagnóstico y el servicio.

Para ayudar a prevenir daño, reduzca la velocidad del vehículo y evite aceleraciones pesadas y pendientes cuesta arriba. Si lleva un

remolque, disminuya la cantidad de carga que se va a transportar lo más pronto posible.

Si la luz continúa parpadeando, encuentre un lugar seguro para estacionarse. Apague el vehículo y espere al menos 10 segundos antes de volver a encender el motor. Si la luz sigue parpadeando, siga las guías anteriores y lleve el vehículo a servicio con su distribuidor lo más pronto posible.

Si la luz se enciende y permanece fija : Se detectó una falla. Puede ser necesario realizar un diagnóstico y el servicio.

Revise lo siguiente:

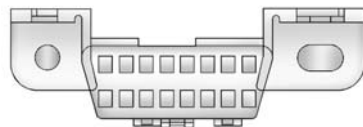
- Una tapa de combustible suelta o faltante puede causar que la luz se encienda. Vea *Llenado del tanque* ⇨ 334. Unos cuantos viajes conduciendo con el tapón instalado correctamente puede apagar la luz.
- Combustible de baja calidad puede causar la operación ineficiente del motor y capacidad de conducción deficiente, que

puede desaparecer una vez que el motor se caliente. Si esto ocurre, cambie la marca de combustible. Puede necesitar al menos un tanque lleno del combustible adecuado para que se apague la luz. Vea *Combustible* ⇨ 331.

Si la luz permanece encendida, visite a su distribuidor.

Verificación de emisiones y Programas de mantenimiento

Si el vehículo requiere una prueba de Inspección/mantenimiento de emisiones, el equipo de prueba probablemente se conectará al Conector de enlace de datos (DLC) del vehículo.



El DLC está debajo del tablero de instrumentos del lado izquierdo del volante. Conectar dispositivos que

no se utilicen para realizar una Inspección de emisiones/Prueba de mantenimiento o para dar servicio al vehículo puede afectar la operación del vehículo. Vea *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 372. Visite a su distribuidor si necesita asistencia.

Es posible que el vehículo no supere la verificación si:

- La luz está encendida cuando el motor está en operación.
- La luz no se enciende cuando la ignición está encendida mientras el motor está apagado.
- Los sistemas de control de emisiones críticos no se diagnosticaron completamente. Si esto sucede, el vehículo no estaría listo para inspección y podría requerir varios días de conducción de rutina antes que el sistema esté listo para inspección. Esto puede suceder si la batería de 12 voltios se reemplazó o descargó recientemente, o si se dio servicio recientemente al vehículo.

Consulte a su distribuidor si el vehículo no pasa o no puede estar listo para la prueba.

Luz de advertencia del sistema de frenos

El sistema de frenos del vehículo está compuesto de dos circuitos hidráulicos. Si uno de los circuitos no funciona, el otro circuito puede seguir trabajando para detener el vehículo. Ambos circuitos necesitan estar trabajando para obtener un rendimiento normal de los frenos.

Si la luz de advertencia se enciende, hay un problema en los frenos. Lleve a revisar el sistema de frenos de inmediato.



Métrico

BRAKE

Inglés

Esta luz se debe encender brevemente al arrancar el motor. Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertirle si hay un problema.

Cuando la ignición está encendida, la luz de advertencia del sistema de frenos también se enciende al accionar el freno de estacionamiento. La luz permanece encendida si el freno de estacionamiento no se libera por completo. Si permanece encendida después que se ha liberado el freno de estacionamiento por completo, quiere decir que el vehículo tiene un problema con los frenos.

Si la luz se enciende mientras se conduce, salga del camino y deténgase con cuidado. Puede que sea más difícil presionar el pedal, o tal vez éste puede llegar más cerca del piso. Puede tardar más el detenerse. Si la luz sigue encendida, solicite una grúa para que lo lleve a servicio. Vea *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 479.

⚠ Advertencia

Es posible que el sistema de frenos no esté funcionando correctamente si la luz de advertencia se enciende. Si conduce con la luz de advertencia del sistema de frenos encendida puede provocar un accidente. Si la luz sigue encendida después de detener cuidadosamente el vehículo a un lado de la carretera, remóloquelo para llevarlo a servicio.

Luz de advertencia del sistema de frenos antibloqueo (ABS)



Esta luz se enciende brevemente cuando se arranca el motor.

Si no se enciende, arrégla y así estará lista para advertir si hay un problema.

Si la luz se enciende mientras conduce, deténgase tan pronto sea seguro y apague el vehículo. Luego arranque de nuevo el motor para reiniciar el sistema. Si la luz del ABS permanece encendida, o si se vuelve a encender mientras conduce, el vehículo necesita servicio. Es posible que escuche un sonido cuando la luz se quede fija.

Si la luz ABS es la única encendida, el vehículo tiene frenos normales, pero el sistema antibloqueo no está en funcionamiento.

Si tanto la luz ABS como la luz de advertencia del sistema de frenos están encendidas, el sistema de frenado antibloqueo y existe un problema con los frenos normales. Llévelo a servicio con su distribuidor.

Vea *Luz de advertencia del sistema de frenos* ⇨ 171.

Luz de tracción en las cuatro ruedas



La luz de tracción en las cuatro ruedas se enciende al cambiar la caja de transferencia manual a tracción en las cuatro ruedas y engancharse el eje delantero. Se mostrará LO o HI al lado de esta luz cuando el vehículo esté en tracción en las cuatro ruedas baja o alta.

Es normal que haya un leve retraso entre el cambio y el encendido de la luz.

Vea *Doble tracción* ⇨ 300.

Luz de modo de remolque/transporte



Para vehículos con la función de modo de remolque, esta luz se enciende cuando se active el modo de remolque.

Vea *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.

Luz de control de descenso de pendiente



Si está equipado, la luz de control de descenso en pendiente se enciende cuando el sistema está listo para su uso. Cuando la luz parpadea, el sistema está activo.

Vea *Luz de control de descenso de pendiente (HDC)* ⇨ 314.

Luz de advertencia de alejamiento del carril (LDW) (2500/3500)



Si está equipado, esta luz es verde si el LDW está encendido y listo para operar.

Esta luz cambia a ámbar y parpadea para indicar que la marcación de carril se ha cruzado sin utilizar una señal de vuelta en esa dirección.

En el grupo de base, esta luz se enciende brevemente cuando arranca el vehículo. Si no enciende, lleve el vehículo a servicio.

Vea *Advertencia de cambio de carril (LWD) (Serie 2500/3500)* ⇨ 327.

Luz de Asistencia de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)



Si está disponible, esta luz se enciende brevemente cuando arranca el vehículo.

Esta luz es verde si LKA está disponible para ayudar.

LKA puede ayudar haciendo girar suavemente el volante si el vehículo se acerca a una marca de carril detectada sin utilizar la luz direccional en esa dirección. La luz LKA se volverá ámbar.

Esta luz es ámbar y parpadea como una alerta de alejamiento de carril (LDW), para indicar que la marca de carril se ha cruzado.

Vea *Asistente de mantenimiento de carril (LKA)* (Serie 1500) ⇨ 328.

Indicador de vehículo al frente



Si está equipado, este indicador se mostrará en color verde cuando se detecta un vehículo que va delante y ámbar cuando se está siguiendo a un vehículo delante demasiado cerca.

Vea *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 323.

Luz de tracción apagada



Esta luz se enciende brevemente cuando arranca el motor. Si no lo están, lleve el vehículo a servicio con su concesionario. Si el sistema funciona normalmente, la luz indicadora se apagará.

La luz de tracción apagada se enciende cuando el Sistema de control de tracción (TCS) ha sido apagado presionando y liberando el botón TCS StabiliTrak.

Esta luz y la luz de StabiliTrak OFF (APAGADO) se encienden al apagar el sistema StabiliTrak.

Si el sistema TCS está inactivo, el derrape de las ruedas no está limitado. Ajuste la conducción como sea necesario.

Vea *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.

Luz StabiliTrak Off (StabiliTrak apagado)



Esta luz se enciende brevemente cuando arranca el motor. Si no lo está, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor.

Esta luz se enciende cuando el sistema StabiliTrak está apagado. Si StabiliTrak está apagado, el sistema de control de tracción (TCS) también se apagará.

Si StabiliTrak y TCS están apagados, el sistema no asiste en el control del vehículo. Encienda los sistemas TCS y StabiliTrak, y la luz de advertencia se apaga.

Vea *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.

Luz del Sistema de Control de Tracción (TCS)/StabiliTrak



Esta luz se enciende brevemente cuando se arranca el motor.

Si no se enciende, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Si el sistema funciona normalmente, la luz indicadora se apagará.

Si la luz se enciende y no parpadea, el TCS y potencialmente el sistema StabiliTrak han sido deshabilitados. Se puede mostrar un mensaje del Centro de información del conductor (DIC). Revise los mensajes del DIC para determinar cuáles características están sin funcionar y si el vehículo requiere servicio.

Si la luz está encendida y parpadeando, los sistemas TCS y/o StabiliTrak están funcionando activamente.

Vea *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.

Luz de advertencia de Temperatura del refrigerante del motor



Esta luz se enciende brevemente cuando arranca el vehículo.

Si no lo está, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Si el sistema funciona normalmente, la luz indicadora se apaga.

Precaución

La luz de advertencia de temperatura del refrigerante del motor indica que el vehículo se ha sobrecalentado. Conducir con esta luz encendida puede dañar el motor y puede ser que esto no esté cubierto por la garantía del vehículo. Vea *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 401.

La luz de advertencia de temperatura del refrigerante del motor se enciende cuando el motor se ha sobrecalentado.

Si esto ocurre, deténgase y apague el motor tan pronto como sea posible. Vea *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 401.

Luz de presión de llantas



Esta luz se enciende por un momento al arrancar el motor en los vehículos con el Sistema de monitoreo de presión de llantas (TPMS). Brinda información sobre la presión de llantas y el sistema TPMS.

Cuando la luz se enciende y permanece fija

Esto indica que una o más llantas tienen poco aire.

También aparece un mensaje de presión de llantas en el Centro de información del conductor (DIC). Deténgase lo antes posible e infle las llantas a la presión que se muestra en la etiqueta de información de llantas y carga. Vea *Presión de llantas* ⇨ 441.

Cuando la luz parpadea primero y después permanece fija

Si la luz enciende de manera intermitente durante aproximadamente un minuto y después queda encendida, puede haber un problema con el TPMS. Si el problema no se corrige, la luz se encenderá en cada ciclo de encendido. Vea *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 444.

Luz de la presión de aceite del motor (Sólo Denali)

Precaución

La falta de mantenimiento adecuado al aceite del motor puede dañar al mismo. Conducir con el aceite de motor bajo también puede dañar el motor. Las reparaciones podrían no estar cubiertas por la garantía del vehículo. Revise el nivel de aceite

(Continúa)

Precaución (Continúa)

lo antes posible. Añada aceite si se requiere, pero si el nivel de aceite está dentro del rango de funcionamiento y la presión del aceite aún sigue baja, lleve el vehículo a servicio. Siga siempre el programa de mantenimiento para cambiar el aceite del motor.



Esta luz se debe encender brevemente cuando se arranca el motor. Si no se enciende, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor.

Si la luz se enciende y permanece así, significa que el aceite no está fluyendo a través del motor correctamente. El vehículo puede

tener poco aceite y puede tener otros problemas del sistema. Visite a su distribuidor.

Luz de advertencia de combustible bajo



Esta luz está cerca del indicador de combustible y se enciende brevemente cuando se enciende la ignición como una revisión para mostrar que está funcionando.

También se enciende cuando el tanque de combustible tiene poco combustible. La luz se apaga cuando se agrega combustible. Si esto no sucede, lleve el vehículo a servicio.

Luz de seguridad



La luz de seguridad se debe encender por un momento cuando se enciende el motor. Si no se enciende, lleve el vehículo a servicio con su distribuidor. Si el sistema funciona normalmente, la luz indicadora se apagará.

Si la luz se enciende y el vehículo no enciende, puede haber un problema con el sistema de disuasión de robo. Vea *Funcionamiento del inmovilizador* ⇨ 50.

Luz indicadora de luces altas encendidas



Esta luz se enciende cuando las luces altas están en uso.

Vea *Cambiador de luces altas/bajas, faros* ⇨ 201.

Luz IntelliBeam®



Esta luz se enciende cuando está habilitado el sistema IntelliBeam, si está equipado.

Vea *Controles de Lámparas Exteriores* ⇨ 198.

Luz indicadora de luz antiniebla delantera



Para vehículos con luces de niebla, esta luz se enciende cuando las luces de niebla están encendidas.

La luz se apaga cuando los faros se apagan. Vea *Luces antiniebla* ⇨ 204 para obtener más información.

Aviso de luces encendidas



Esta luz se enciende cuando las luces exteriores están en uso. Vea *Controles de Lámparas Exteriores* ⇨ 198.

Luz control de velocidad constante



Para vehículos con control de velocidad constante, la luz de control crucero es blanca cuando el control crucero está encendido y listo, y se vuelve verde cuando el control de velocidad constante se establece y está activo.

Se apaga cuando éste se desactiva. Vea *Control de velocidad constante* ⇨ 316.

Luz pta entreab



Esta luz se enciende cuando se abre o cuando no está bien cerrada una puerta. Antes de conducir, revise si todas las puertas están cerradas adecuadamente.

Pantallas de información

Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)

Las pantallas del centro de información del conductor se muestran en el centro del grupo de instrumentos. La pantalla muestra el estado de muchos sistemas del vehículo. El vástago del odómetro de viaje en el grupo de instrumentos se usa para obtener acceso a los elementos del menú del centro de información del conductor.

Elementos del menú de centro de información del conductor (DIC)

Gire el vástago del odómetro de viaje para navegar por los siguientes elementos del menú:

- Velocímetro digital
- Viaje
- Rango de combustible

- Economía promedio del combustible
- Presión de llantas
- Vida restante del aceite
- Temperatura de líquido de transmisión
- Freno de remolque
- Medidor de horas
- Unidad

Velocímetro digital

El velocímetro muestra que tan rápido se mueve el vehículo ya sea en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora (mph). El velocímetro no puede ser reiniciado. Si está equipado, presione el vástago de reinicio y seleccione para mostrar los señalamientos de límite de velocidad.

Viaje

Gire el poste de reinicio del odómetro de viaje hasta que se muestre TRIP (viaje). Se muestra la distancia actual que se recorre ya sea en kilómetros (km) o millas (mi),

desde el último reinicio del odómetro de viaje. El odómetro de viaje se puede reiniciar a cero presionando y sosteniendo el poste de reinicio del odómetro de viaje cuando se muestra el odómetro de viaje.

Rango de combustible

Esta pantalla muestra la distancia aproximada que puede conducir el vehículo sin recargar combustible. El estimado de rango de combustible se basa en un promedio de la economía de combustible del vehículo en la historia reciente y la cantidad de combustible que resta en el tanque. No se puede reiniciar el rango de combustible.

Economía promedio del combustible

El desplegado de Economía promedio de combustible muestra los litros promedio aproximados por cada 100 kilómetros (L/100 km) o millas por galón (mpg). Este número refleja sólo la economía de combustible promedio aproximada que el vehículo tiene ahora mismo,

cambiará a medida que cambien las condiciones de manejo. Este número es en base a la cantidad de L/100 km (mpg) registrada desde la última vez que se reinició este elemento del menú. Restablezca esta pantalla presionando el vástago del odómetro de viaje.

Presión de llantas

Gire el vástago del odómetro de viaje hasta que se muestre una pantalla con la presión aproximada de las cuatro ruedas. La presión de neumáticos se presenta ya sea en unidades de kilopascal (kPa) o en libras por pulgada cuadrada (psi).

Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 443 y *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 444.

Vida restante del aceite

Gire el poste de reinicio del odómetro de viaje hasta que se muestre Vida restante del aceite. Se muestra un estimado de la vida útil

restante del aceite. REMAINING OIL LIFE 99% significa que queda el 99% de vida restante del aceite.

Cuando la duración del aceite restante está baja, el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR aparecerá en la pantalla. Se debe cambiar el aceite lo más pronto posible. Vea *Aceite del Motor* ⇨ 387. Además del Sistema de duración del aceite del motor que monitorea la duración del aceite, se recomienda mantenimiento adicional en el Programa de mantenimiento. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 496.

La pantalla de vida restante de aceite se debe restablecer después de cada cambio de aceite. No se reiniciará sólo. Tenga cuidado de no reiniciar la pantalla de vida del aceite cuando el aceite se acabe de cambiar. No se podrá restablecer con precisión hasta el próximo cambio de aceite. Para reiniciar el sistema de duración del aceite del motor, vea *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 390.

Temperatura de líquido de transmisión

La temperatura del fluido de transmisión automática se muestra en grados Celsius (°C) o grados Fahrenheit (°F).

Freno de remolque

En vehículos con control de frenos de remolque integrados (ITBC), gire el vástago del odómetro de viaje hasta que se muestre GANANCIA DE REMOLQUE Y SALIDA DE REMOLQUE.

GANANCIA DE REMOLQUE muestra la configuración de ganancia de remolque. Esta configuración se puede ajustar de 0.0 a 10.0 con un remolque conectado o desconectado.

SALIDA DE REMOLQUE muestra la salida de potencia al remolque en cualquier momento que esté conectado un remolque con frenos eléctricos. La salida se muestra como un gráfico de barra. Pueden aparecer guiones en la pantalla de SALIDA DE REMOLQUE si no hay un remolque conectado.

Medidor de horas

Esta visualización muestra el número total de horas que ha andado el motor.

Unidad

Esto cambiará la pantalla en el grupo de instrumentos y en el DIC para presentar mediciones ya sea en sistema inglés o métrico. Para cambiar las unidades, presione el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje cuando se muestre UNITS (unidades) para entrar al menú Unit (unidad). Gire el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje para cambiar entre English (inglesa) y metric (métrica). Presione el vástago del odómetro de viaje cuando se muestre la configuración deseada.

Brújula

El vehículo puede tener una brújula en el Centro de información del conductor (DIC). Vea *Brújula* ⇨ 149.

Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)

Las pantallas del centro de información del conductor (DIC) se muestran en el centro del grupo de instrumentos en la Aplicación de información. Vea *Cuadro de instrumentos* ⇨ 156. La pantalla muestra el estado de muchos sistemas del vehículo. Los controles para el DIC están en el control del lado derecho del volante de dirección.



△ o ▽ : Presione para moverse hacia arriba o abajo en una lista.

◀ o ▶ : Presione para moverse entre las zonas de pantalla interactiva en el grupo de instrumentos.

✓ : Presione para abrir un menú o seleccione un elemento del menú. Presione sin soltar para restablecer los valores en ciertas pantallas.

Opciones de la página de información del DIC

Las páginas de información en el DIC se pueden encender o apagar a través del menú de Opciones.

1. Presione ◀ para acceder a las aplicaciones del grupo.
2. Presione △ o ▽ para desplazarse a la aplicación de Opciones.
3. Presione ✓ para entrar al menú de Opciones.
4. Desplácese a las Páginas de información y presione ▶.

5. Presione $\triangle$ o ∇ para moverse a través de la lista de posibles pantallas de información.
6. Presione $\checkmark$ mientras un elemento esté resaltado para seleccionar o dejar de seleccionar dicho elemento. Cuando se selecciona un elemento, aparecerá una marca de verificación junto al mismo.

Páginas de información del DIC

La siguiente es la lista de todas las pantallas posibles de las páginas de información del DIC. Algunas pueden no estar disponibles para su vehículo en particular. Algunos elementos podrían no encenderse de manera predeterminada, pero podrían activarse utilizando la aplicación de Opciones. Consulte "Opciones de página de información del DIC" anteriormente en esta sección.

Velocidad : Muestra la velocidad del vehículo ya sea en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora

(mph). El odómetro del vehículo también se muestra en esta página. Si está equipado, presione $\triangleright$ para abrir el menú y seleccione para mostrar los señalamientos de límite de velocidad.

Viaje A o Viaje B, Economía promedio de combustible y

Velocidad promedio : Muestra la distancia recorrida actual, ya sea en kilómetros (km) o millas (mi), desde la última vez que se reinició el odómetro de viaje.

El desplegado de Economía promedio de combustible muestra los litros promedio aproximados por cada 100 kilómetros (L/100 km) o millas por galón (mpg). Este número se calcula en base a la cantidad de L/100 km (mpg) registrada desde la última vez que se reinició este elemento del menú. Este número refleja sólo la economía de combustible promedio aproximada que el vehículo tiene ahora mismo, cambiará a medida que cambien las condiciones de manejo.

El Average Speed (Promedio de velocidad) muestra la velocidad promedio del vehículo en kilómetros por hora (km/h) o en millas por hora (mph). Este promedio se calcula en base a las diferentes velocidades del vehículo que se registran desde la última vez que se reinició el valor.

Mantenga presionado $\checkmark$ mientras esta pantalla esté activa para restablecer el odómetro de viaje y el rendimiento promedio del combustible y la velocidad promedio. O presione $\triangleright$ y seleccione restablecer en el menú.

Rango de combustible y Economía instantánea de combustible

combustible : Muestra la distancia aproximada que se puede conducir el vehículo sin reabastecer combustible. Se visualizará LOW cuando el vehículo esté bajo en combustible. El estimado de rango de combustible se basa en un promedio de la economía de combustible del vehículo en la historia reciente y la cantidad de combustible que resta en el tanque. También muestra si la

administración activa de combustible está activa y en modo V4, o inactiva y en modo V8. Vea *Administración activa de combustible* ⇨ 291.

Esta pantalla de economía de combustible instantánea indica la economía actual de combustible aproximada tanto en litros por 100 kilómetros (L/100 km) o en millas por galón (mpg). Este número refleja sólo la economía de combustible aproximada que el vehículo tiene ahora mismo y cambia frecuentemente conforme cambien las condiciones de manejo.

Temporizador y combustible

utilizado : Esta visualización se puede usar como temporizador. Para iniciar el temporizador,

presione ✓ mientras la pantalla esté activa. La pantalla mostrará la cantidad de tiempo que ha transcurrido desde el último reinicio del temporizador. Para detener el temporizador, presione ✓ brevemente mientras esta pantalla esté activa y el temporizador esté corriendo.

Esto también muestra el número de litros (L) o galones (gal) de combustible utilizados desde el último reinicio de este elemento del menú.

Mantenga presionado ✓ mientras esté activa esta pantalla para restablecer el temporizador y el combustible utilizado. Cada uno de estos elementos se puede restablecer individualmente presionando ▷ mientras está activa la pantalla.

Vida útil del aceite : Muestra un estimado de la vida útil restante del aceite. Si se despliega VIDA RESTANTE DEL ACEITE 99%, significa que al aceite le queda un 99% de su vida útil.

Cuando la duración del aceite restante está baja, el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR aparecerá en la pantalla. Se debe cambiar el aceite lo más pronto posible. Vea *Aceite del Motor* ⇨ 387. Además del Sistema de duración del aceite del motor que

monitorea la duración del aceite, se recomienda mantenimiento adicional en el Programa de mantenimiento. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 496.

La pantalla de vida restante de aceite se debe restablecer después de cada cambio de aceite. No se reiniciará sólo. Tenga cuidado de no reiniciar la pantalla de vida del aceite cuando el aceite no se cambie. No se podrá restablecer con precisión hasta el próximo cambio de aceite. Para reiniciar el sistema de duración del aceite del motor, presione sin soltar ✓ por varios segundos mientras que la pantalla de Vida del aceite está activa. Vea *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 390.

Presión de llantas : Muestra las presiones aproximadas para las cuatro llantas. La presión de llantas se presenta ya sea en unidades de kilopascal (kPa) o en libras por pulgada cuadrada (psi). Si la presión está baja, el valor de dicha

llanta se muestra en ámbar. Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 443 y *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 444.

Mejor economía del combustible

Muestra economía promedio del combustible, la mejor economía de combustible en una distancia seleccionada, y una gráfica de barras mostrando la economía instantánea de combustible.

Presione ▷ para cambiar la distancia seleccionada. Mantenga presionado ✓ mientras esta pantalla esté activa para restablecer la mejor economía de combustible y el rendimiento promedio del combustible. Esta pantalla también puede restablecerse seleccionando restablecer en el menú.

Consumidores principales :

Muestra la lista de características que tienen impacto en el rendimiento de combustible, desde la más alta a la más baja. Si se apaga una característica, se eliminará de la lista.

Tendencia de economía : Muestra la historia de la Economía promedio de combustible para los últimos 50 km (30 millas). Cada barra representa aproximadamente 5 km (3 millas) de conducción. Durante la conducción las barras cambiarán para reflejar siempre la distancia más reciente en el lado derecho.

Mantenga presionado ✓ para borrar la gráfica o presione ▷ para restablecerla utilizando el menú.

Índice ECO : La gráfica de barra proporciona retroalimentación sobre la eficiencia del comportamiento de conducción actual. La gráfica muestra un porcentaje que se basa en el consumo de combustible actual comparado con lo que se espera del vehículo con buenos y malos hábitos de conducción. También muestra si la administración activa de combustible está activa y en modo V4, o inactiva y en modo V8. Vea *Administración activa de combustible* ⇨ 291.

Horas del motor : Muestra el número total de horas que ha andado el motor. Esta pantalla también muestra las horas de ralentí del motor.

Freno de remolque : En vehículos con el sistema de control de frenos de remolque integrados (ITBC), la pantalla de frenos de remolque aparece en el DIC.

GANANCIA DE REMOLQUE muestra la configuración de ganancia de remolque. Esta configuración se puede ajustar de 0.0 a 10.0 con un remolque conectado o desconectado.

OUTPUT (salida) muestra la salida de potencia al remolque en cualquier momento que esté conectado un remolque con frenos eléctricos. La salida se muestra como un gráfico de barra. Pueden aparecer guiones en la visualización de SALIDA.

Señales de velocidad : Muestra información de señales, proveniente de una base de datos de carreteras en la navegación a bordo.

Distancia de seguimiento : Se usa para seleccionar el momento de la alerta de la alerta de colisión frontal (FCA). Vea *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 323.

Página en blanco : No muestra información.

Medidor de temperatura de líquido de transmisión : Muestra la temperatura del fluido de transmisión automática en grados Celsius (°C) o grados Fahrenheit (°F).

Todo terreno : Muestra la información de inclinación y rodado del vehículo, ángulo de rueda del camino, y el estado de tracción en las cuatro ruedas (4WD).

Mensajes del vehículo

Los mensajes que se muestran en el DIC indican el estado del vehículo o que pueden ser necesarias algunas acciones para corregir una condición. Pueden aparecer mensajes múltiples, uno tras otro.

Los mensajes que no necesitan una acción inmediata se deben aceptar y borrar presionando ✓. Los mensajes que requieren acción inmediata no se pueden borrar hasta que se realiza la acción.

Todos los mensajes se deben tomar en serio; borrar el mensaje no corregirá el problema.

Si aparece el mensaje SERVICE (Dé servicio), consulte a su distribuidor.

Siga las instrucciones proporcionadas en los mensajes. el sistema muestra mensajes respecto a los siguientes temas:

- Mensajes de servicio
- Niveles de fluido

- Seguridad del vehículo
- Frenos
- Sistemas de control de recorrido
- Sistemas de asistencia al conductor
- Control de velocidad constante
- Iluminación y reemplazo de focos
- Sistemas de limpia/lavaparabrisas
- Puertas y ventanas
- Cinturones de seguridad
- Sistemas de bolsa de aire
- Motor y Transmisión
- Presión de llantas
- Batería

Mensajes de potencia del motor

POTENCIA REDUCIDA DEL MOTOR

Este mensaje aparece cuando se reduce la potencia de impulso del vehículo. La potencia reducida del

impulso puede afectar la capacidad de aceleración del vehículo. Si este mensaje se enciende, pero no se observa reducción en el desempeño, siga su camino.

El desempeño se puede reducir la próxima vez que conduzca el vehículo. El vehículo se puede conducir mientras esté encendido este mensaje, pero la aceleración y la velocidad máximas pueden ser limitadas. Siempre que este mensaje permanezca encendido, o que se proyecte repetidamente, debe llevar el vehículo con el distribuidor para darle servicio lo más pronto posible.

Mensajes de velocidad del vehículo.

VELOC. LIMITADA A XXX KM/H (MPH)

Este mensaje muestra que la velocidad del vehículo se ha limitado a la velocidad mostrada. La velocidad limitada es una protección para varios sistemas de impulso y del vehículo, tales como lubricación, térmicos, suspensión, Conductor adolescente si está equipado, o llantas.

Personalización del vehículo

Utilice los controles del sistema de Audio para tener acceso a los menús de personalización de varias características del vehículo.

Las siguientes son todas las funciones de personalización posibles. Dependiendo del vehículo, algunas pueden no estar disponibles.

Controles de sistema de audio de radio base

 : Presione para ingresar al Menú de página de inicio.

  : Toque para desplazarse por los menús o elementos de preparación.

 : Toque para salir o regresar a la pantalla o menú previos.

Controles de sistema de audio de radio superior

1. Toque la función deseada para desplegar una lista de opciones disponibles.

2. Seleccione el ajuste de la función deseada.
3. Presione  BACK en la columna central o toque  para volver al menú anterior o salir.

Coloque la ignición en encendido para acceder al menú de Ajustes, luego seleccione AJUSTES en la Página de inicio de la pantalla de infoentretenimiento.

Menús de personalización

La siguiente lista de artículos de menú puede estar disponible:

- Fecha y Hora
- Aviso de Asiento Trasero
- Idioma (Language)
- Narración en Vídeo
- Modo Valet
- Conductor Adolescente
- Radio
- Vehículo
- Bluetooth
- Apple CarPlay

- Android Auto
- Lanzamiento automático de USB
- Voz
- Pantalla
- Cámara trasera
- Restaurar ajustes de fábrica
- Información de software
- WIFI

Información detallada para cada menú a continuación.

Fecha y Hora

Ajuste la fecha y la hora manualmente. Vea *Reloj* ⇨ 149.

Aviso de Asiento Trasero

Esto permite una campanilla y un mensaje cuando la puerta trasera se abrió antes o durante la operación del vehículo.

Seleccione Desactivado o Activado.

Idioma (Language)

Seleccione Idioma, luego seleccione entre el(los) idioma(s) disponible(s).

El idioma seleccionado se proyectará en el sistema, y el reconocimiento de voz reflejará el idioma seleccionado.

Narración en Vídeo

Seleccione Off (apagado) u On (encendido).

Modo Valet

Esto bloqueará el sistema de infoentretenimiento y los controles del volante de dirección. También puede limitar el acceso a las ubicaciones de almacenamiento del vehículo, si está equipado.

Para habilitar el modo Valet:

1. Introduzca un código de cuatro dígitos en el teclado.
2. Seleccione Intro para ir a la pantalla de confirmación.
3. Vuelva a introducir el código de cuatro dígitos.

Toque Bloquear o Desbloquear para bloquear o desbloquear el sistema. Toque Atrás para regresar el menú anterior.

Conductor Adolescente

Vea "Conductor adolescente" bajo "Ajustes" en el manual de infoentretenimiento.

Radio

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Administración de Favoritos
- Número de Favoritos Mostrados
- Señal Audible Pantalla Táctil
- Desplazamiento de texto
- Configuración de tono
- Volumen automático
- Volumen Máximo de Inicio
- Volumen de Efectos Sonoros

Administración de Favoritos

Esto permite que se editen los favoritos. Vea "Administrar favoritos" en "Configuración de radio" bajo *Página de inicio* ⇨ 211 o "Administrar favoritos" en "Configuración" bajo "Radio" en el manual de infoentretenimiento.

Número de Favoritos Mostrados

Seleccione para establecer el número de favoritos a mostrar.

Seleccione el número deseado o seleccione Auto y el sistema de infoentretenimiento ajustará automáticamente el número de favoritos mostrados.

Señal Audible Pantalla Táctil

Esto permite que se encienda o se apague la Retroalimentación audible táctil.

Seleccione Desactivado o Activado.

Desplazamiento de texto

Seleccione para ver el desplazamiento de texto en la pantalla.

Seleccione Desactivado o Activado.

Configuración de tono

Seleccione para ajustar el tono del radio. Vea "Configuración de tono" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Volumen automático

Esta función ajusta el volumen basándose en la velocidad del vehículo y el ruido ambiental.

Seleccione Desactivado, Bajo, Medio-bajo, Medio, Medio-alto, o Alto.

Volumen Máximo de Inicio

Esta característica ajusta el volumen máximo de arranque. Si el vehículo está encendido y el volumen es mayor a este nivel, el volumen se ajusta a este nivel. Para establecer el volumen máximo de arranque, toque + o - para aumentarlo o disminuirlo.

Volumen de Efectos Sonoros

Esta función establece el volumen de los archivos de audio que se reproducen al arrancar y apagar el sistema.

Seleccione Activado, y toque + o - para aumentar o reducir el volumen.

Vehículo

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Clima y Calidad de Aire
- Sistemas de Colisión/Detección
- Confort y Comodidad
- Luces
- Seguros Eléctricos de Puertas
- Cierre, Apertura, Arranque Remoto

Clima y Calidad de Aire

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Vel. Automática de Ventilador
- Desempañar Luneta Trasera

Vel. Automática de Ventilador

Esta función establecerá la velocidad del ventilador automático.

Seleccione Bajo, Medio, o Alto.

Desempañar Luneta Trasera

Esta función activará automáticamente el desempañador trasero cuando el exterior esté frío.

Seleccione Desactivado o Activado.

Sistemas de Colisión/Detección

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Tipo de Aviso
- Alerta de Colisión Delantera
- Asistente de Estacionamiento

Tipo de Aviso

Esta función establecerá las alertas de choque a pitidos o a vibraciones del asiento. Esta configuración afecta a todas las alertas de choque incluyendo alertas de Colisión delantera, Advertencia de salida de carril, y Asistente de Estacionamiento.

Seleccione Sonidos o Vibración Asiento.

Alerta de Colisión Delantera

Esta función encenderá o apagará Alerta de colisión frontal (FCA) y Frenado automático delantero (FAB). El ajuste de apagado desactiva todas las funciones FCA y FAB. Con el ajuste de Alerta y Freno, FCA y FAB están

disponibles. La configuración de Alerta deshabilita FAB. Vea *Frenado automático delantero (FAB)* ⇨ 325.

Seleccione Desactivado, Alarma y Freno, o Alarma.

Asistente de Estacionamiento

Si está instalada, esta función puede ayudar a retroceder y estacionar el vehículo. Vea *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 320.

Seleccione Desactivado, Activado, o Encendido con barra de remolque.

Confort y Comodidad

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Ajuste Automático
- Opciones de Salida Fácil
- Volumen de Señales Audibles
- Inclinar Espejo en Marcha Atrás
- Plegar Espejos Automáticamente

Ajuste Automático

Esta función recupera automáticamente las posiciones del botón 1 o 2 previamente guardadas al cambiar la ignición de apagado a encendido o ACC/ACCESSORY (accesorios). Vea *Asientos con memoria* ⇨ 67.

Seleccione Desactivado o Activado.

Opciones de Salida Fácil

Esta función recupera automáticamente la posición de botón de Salida previamente guardada al salir del vehículo. Vea *Asientos con memoria* ⇨ 67.

Seleccione Desactivado o Activado.

Volumen de Señales Audibles

Esto permite la selección del volumen de las campanillas.

Toque + o – para ajustar el volumen.

Inclinar Espejo en Marcha Atrás

Cuando está encendido, los espejos del conductor y del pasajero, el del conductor, o el exterior del pasajero se inclinarán hacia abajo al cambiar

el vehículo a R (Reversa), para mejorar la visibilidad del suelo cerca de las llantas traseras. Regresarán a su posición anterior de conducción cuando se cambia la velocidad del vehículo fuera de R (Reversa) o se apaga el motor. Vea *Inclinación auto espejos en marcha atrás* ⇨ 55.

Seleccione Desactivado, Activado - Conductor y Pasajero, Activado - Conductor, o Activado - Pasajero.

Plegar Espejos Automáticamente

Cuando está encendido, los espejos laterales se plegarán o abrirán automáticamente al mantener presionado el botón de bloqueo o desbloqueo del transmisor de Entrada remota sin llave (RKE). Vea *Espejos plegables* ⇨ 53.

Seleccione Desactivado o Activado.

Luces

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Luces Localizadoras
- Luz de Salida

Luces Localizadoras

Esta característica parpadea las luces exteriores y permite que algunas luces exteriores y la mayoría de las luces interiores se enciendan brevemente cuando se presiona  en el transmisor Remoto de entrada sin llave (RKE) para localizar el vehículo.

Seleccione Desactivado o Activado.

Luz de Salida

Esto permite seleccionar cuánto tiempo permanecerán encendidas las luces exteriores cuando sale del vehículo y el exterior está oscuro.

Seleccione Desactivado, 30 Segundos, 60 Segundos, o 120 Segundos.

Seguros Eléctricos de Puertas

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Apertura automática de puertas
- Cierre Retardado de Puertas

Apertura automática de puertas

Esto permite elegir cuál de las puertas se desbloqueará automáticamente al cambiar a P (estacionamiento).

Seleccione Desactivado, Todas las Puertas, o Puerta Conductor.

Cierre Retardado de Puertas

Cuando se activa, esta característica demora el bloqueo de los seguros de las puertas. Para anular la demora, presione el interruptor de seguros eléctricos en la puerta.

Seleccione Desactivado o Activado.

Cierre, Apertura, Arranque Remoto

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Luz de Apertura Remota
- Señal de Cierre Remoto
- Apertura Remota
- Enfriar Asientos al Arranque Remoto

- Calentar Asientos al arranque Remoto

- Control Remoto en Vehículo

Luz de Apertura Remota

Cuando se activa, las luces exteriores destellarán cuando se desbloquea el vehículo con el transmisor de acceso sin llave.

Seleccione Desactivado o Intermitentes.

Señal de Cierre Remoto

Esto permite seleccionar qué tipo de retroalimentación se obtiene cuando se bloquea el vehículo con el transmisor de acceso sin llave.

Seleccione Desactivado, Luces y Claxon, Sólo Luces, o Sólo Claxon.

Apertura Remota

Esto permite seleccionar que puerta se desbloqueará al presionar  del transmisor RKE.

Seleccione Todas las Puertas o Puerta Conductor.

Enfriar Asientos al Arranque Remoto

Si está equipado y se enciende, esta función encenderá los asientos con ventilación cuando se utiliza el arranque remoto en días tibios.

Seleccione Desactivado o Activado.

Calentar Asientos al arranque Remoto

Si está equipado y habilitado, esta función encenderá la calefacción de los asientos cuando se utiliza el arranque remoto en días fríos.

Seleccione Desactivado o Activado.

Control Remoto en Vehículo

Esta característica suena una alerta cuando el transmisor RKE se deja en el vehículo.

Seleccione Desactivado o Activado.

Bluetooth

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Vincular nuevo dispositivo
- Descubrible
- Administración de Dispositivos

- Tonos
- Números buzón de voz
- Avisos de mensajes de texto

Vincular nuevo dispositivo

Seleccione para conectar un nuevo dispositivo. Consulte “Conexión” en *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 237 o *Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento)* ⇨ 239 o “Conexión” en “Controles de infoentretenimiento” en Bluetooth en el manual de infoentretenimiento.

Descubrible

Esto permite al sistema encontrar un dispositivo.

Seleccione Desactivado o Activ.

Administración de Dispositivos

Seleccione para conectar una fuente telefónica diferente, desconectar un teléfono, o borrar un teléfono.

Tonos

Seleccione para cambiar el tono de llamada para ese teléfono específico. El teléfono no necesita estar conectado para cambiar los tonos de llamada.

Números buzón de voz

Esta función muestra el número del buzón de voz para todos los teléfonos conectados. Para cambiar el número de correo de voz, seleccione MODIFICAR. Escriba un número nuevo, luego seleccione Guar.

Avisos de mensajes de texto

Esto permite apagar o encender la función.

Seleccione Desactivado o Activado.

Apple CarPlay

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Apple CarPlay
- Dispositivos Apple CarPlay

Apple CarPlay

Esta función permite que los dispositivos Apple sean conectados al sistema de Sistema de Infoentretenimiento a través de un puerto USB.

Seleccione Desactivado o Activado.

Dispositivos Apple CarPlay

Seleccione para administrar dispositivos Apple. Apple CarPlay debe estar activado para que se tenga acceso a esta función.

Android Auto

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Android Auto
- Administrar dispositivos Android Auto

Android Auto

Esta función permite que los dispositivos Android sean conectados al sistema de Sistema de Infoentretenimiento a través de un puerto USB.

Seleccione Desactivado o Activado.

Administrar dispositivos Android Auto

Seleccione para administrar dispositivos Android. Android Auto debe estar activado para que se tenga acceso a esta función.

Lanzamiento automático de USB

Esto permite que dispositivos de Android y Apple CarPlay se conecten automáticamente cuando se conectan al puerto USB.

Seleccione Desactivado o Activ.

Voz

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Nivel de Sensibilidad
- Longitud de Avisos
- Velocidad de Respuesta de Audio
- Mostrar "¿Qué puedo Decir?"

Nivel de Sensibilidad

Esta característica permite el ajuste de la sensibilidad del sistema de reconocimiento de voz.

Seleccione Confirmar más o Confirmar menos.

Longitud de Avisos

Esta característica ajusta la longitud de la indicación de voz.

Seleccione Corta o Largos.

Velocidad de Respuesta de Audio

Esta característica ajusta la velocidad de la retroalimentación audible.

Seleccione Lenta, Medio, o Rápida.

Mostrar "¿Qué puedo Decir?"

Esta función proporciona consejos de comandos de voz.

Seleccione Desactivado o Activado.

Pantalla

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Calibrar pantalla táctil
- Apagar pantalla

Calibrar pantalla táctil

Seleccione para calibrar la pantalla táctil, luego siga las indicaciones.

Apagar pantalla

Seleccione para apagar la pantalla. Toque en cualquier lugar del área de la pantalla de infoentretenimiento o presione cualquier control en la columna central del radio para encender la pantalla.

Cámara trasera

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Líneas Guía
- Símbolos de Alerta

Líneas Guía

Seleccione para apagar o encender. Consulte *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 320.

Símbolos de Alerta

Seleccione para apagar o encender. Consulte *Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa* ⇨ 320.

Restaurar ajustes de fábrica

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- Restaurar ajustes del vehículo

- Borrar datos personales
- Restaurar ajustes de radio

Restaurar ajustes del vehículo

Esto permite seleccionar la restauración de la configuración del vehículo.

Seleccione Restaurar o Cancelar.

Borrar datos personales

Esto permite que la selección borre toda la información privada del vehículo.

Seleccione Borrar o Cancelar.

Restaurar ajustes de radio

Esto permite que la selección restaure la configuración del radio.

Seleccione Restaurar o Cancelar.

Información de software

Seleccione para ver la información del software actual del sistema de infoentretenimiento.

WIFI

Seleccione y se puede proyectar lo siguiente:

- WIFI
- Administrar Redes WI-FI

WIFI

Esta función permite que se apaguen o enciendan las redes Wi-Fi.

Seleccione Desactivado o Activado.

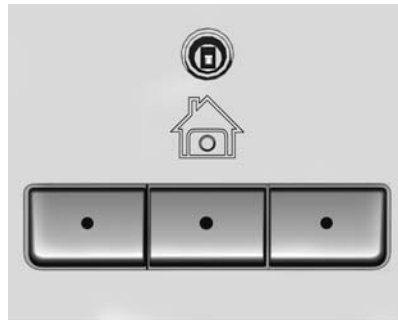
Administrar Redes WI-FI

Seleccione para administrar las redes Wi-Fi. Wi-Fi debe estar activado para que se tenga acceso a esta función.

Sistema remoto universal

Vea *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 517.

Programación del sistema remoto universal



Si está equipado, estos botones se encuentran en la consola superior.

Este sistema puede reemplazar hasta tres transmisores de control remoto que se utilizan para activar dispositivos como, controles de cochera, sistemas de seguridad y

dispositivos de automatización para el hogar. Estas instrucciones se refieren al control de puertas de cochera, pero puede utilizarse para otros dispositivos.

No utilice el sistema remoto universal con ningún abridor de la puerta de la cochera que no tenga la función de parada y reversa. Esto incluye cualquier modelo de puerta de cochera fabricada antes del 1 de abril de 1982.

Lea todas las instrucciones antes de programar el sistema remoto universal. Puede resultar más fácil si otra persona ayuda con el proceso de programación.

Conserve el transmisor portátil manual original para utilizarlo en otros vehículos, así como para la programación futura. Borre la programación cuando haya terminado la propiedad del vehículo. Vea "Borrar botones del sistema remoto universal" más adelante en esta sección.

Para programar un control de puerta de cochera, estacionese afuera, directamente alineado con y en

dirección al receptor de la puerta de cochera. Libere el espacio cercano a la puerta de la cochera de personas y objetos.

Asegúrese de que el transmisor manual tenga una batería nueva para una transmisión rápida y precisa de la señal de radio frecuencia.

Programación del sistema remoto universal

Para preguntas o ayuda de programación, visite www.homelink.com/gm o llame al 01-800-466-0801.

La programación tiene tiempos específicos, que al excederse requerirían la repetición del proceso.

Para programar hasta 3 dispositivos:

1. Sostenga el extremo del transmisor portátil a una distancia de 3 a 8 cm. (1 a 3 pulgadas) de los botones del sistema remoto universal con la luz del indicador a la vista. El transmisor portátil se lo

proporcionó el fabricante del receptor del motor de la puerta de la cochera.

2. Simultáneamente, oprima sin soltar el botón del transmisor portátil y uno de los tres botones del sistema remoto universal que se utilizará para abrir la puerta de la cochera. No libere ningún botón hasta que la luz del indicador cambie de un parpadeo lento a un parpadeo rápido. Luego, suelte ambos botones.

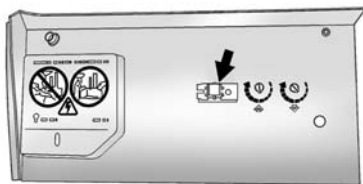
Algunos dispositivos para abrir puertas requieren sustituir el paso 2 con el procedimiento bajo "Señales de radio para algunos operadores de puertas" más adelante en esta sección.

3. Mantenga presionado el botón del sistema remoto universal durante cinco segundos

mientras observa la luz indicadora y la activación de la puerta de la cochera.

- Si la luz indicadora permanece encendida o la puerta de la cochera se mueve al presionar el botón, la programación está completa. No hay necesidad de completar los pasos del 4-6.
- Si la luz indicadora no se enciende o la puerta de la cochera no se mueve, es posible que requiera una segunda presión del botón. Por segunda vez, mantenga presionado el botón recién programado durante cinco segundos. Si la luz permanece encendida o la puerta de la cochera se mueve, la programación está completa.
- Si la luz indicadora parpadea rápidamente por dos segundos y después cambia a encendido

constante y la puerta de la cochera no se mueve, siga con la programación de los pasos 4-6.



Botón Learn (programación) o Smart (inteligente)

- Después de completar los pasos 1-3, localice el botón Learn (programación) o Smart (inteligente) dentro del motor de la puerta, en el receptor. El nombre y el color del botón pueden variar de acuerdo al fabricante.
- Presione y suelte el botón Learn (programación) o Smart (inteligente). El paso 6 debe completarse dentro de los siguientes 30 segundos.

- Dentro del vehículo, mantenga presionado el botón recién programado del sistema remoto universal durante dos segundos y libérela. Si la puerta de la cochera no se mueve o si la luz del receptor de apertura de la puerta de la cochera no enciende, mantenga presionado el mismo botón por segunda ocasión durante dos segundos y libérela. Nuevamente, si la puerta no se mueve o si la luz de la puerta de la cochera no parpadea, mantenga presionado el mismo botón por tercera ocasión durante dos segundos y libérela.

El sistema remoto universal debe activar ahora la puerta de la cochera.

Repita el proceso para programar los dos botones restantes.

Señales de radio para algunos operadores de puertas de cochera

Para preguntas o ayuda de programación, visite www.homelink.com/gm o llame al 01-800-466-0801.

Algunos operadores de puerta de cochera requieren que las señales de transmisión expiren o cancelen después de varios segundos de transmisión. Es posible que esto no sea suficiente para que el sistema remoto universal reconozca la señal durante la programación.

Si la programación no funcionó, reemplace el paso 2 bajo "programación del sistema remoto universal" con lo siguiente:

Mantenga presionado el botón del sistema remoto universal mientras presiona y libera el botón del transmisor independiente cada dos o tres segundos hasta que el sistema remoto universal haya aceptado con éxito la señal. La luz indicadora del sistema remoto universal destellará lentamente al principio y después más rápido.

Continúe con el paso 3 de "Programación del sistema de control remoto universal" para concluir.

Operación del sistema remoto universal

Uso del sistema remoto universal

Oprima sin soltar el botón correcto del sistema remoto universal por al menos medio segundo. La luz indicadora se encenderá mientras se transmite la señal.

Borrado de los botones del sistema remoto universal

Borre todos los botones programados al terminar la propiedad del vehículo.

Para borrar:

1. Oprima sin soltar los dos botones exteriores hasta que la luz indicadora comience a destellar. Esto demorará aproximadamente 10 segundos.

2. Suelte ambos botones.

Reprogramación de un único botón del sistema remoto universal

Para volver a programar los botones del sistema:

1. Mantenga presionado uno de los botones. No libere el botón.
2. La luz indicadora comenzará a destellar después de 20 segundos. Sin soltar el botón, continúe con el Paso 1 de "Programación del sistema remoto universal".

Iluminación

Iluminación exterior

Controles de Lámparas Exteriores	198
Recordatorio de apagado de luces exteriores	201
Cambiador de luces altas/bajas, faros	201
Luz Intermitente	201
Luces diurnas (DRL)	201
Sistema automático de faros delanteros	202
Intermitentes de advertencia de peligro	203
Señales direccionales y de cambio de carril	203
Luces antiniebla	204
Luz auxiliar montada en el techo	204

Iluminación interior

Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos	205
Lámpara de compartimiento de carga	205
Luces del techo	206
Luces de Lectura	206

Características de iluminación

Iluminación de Entrada	207
Iluminación de salida	207
Protección de la corriente de la batería	207
Ahorrador de Batería de Iluminación Exterior	207

Iluminación exterior

Controles de Lámparas Exteriores



El control de luz exterior está en el tablero de instrumentos a la izquierda del volante de dirección.

⏻ (Apagado) : Apaga los faros delanteros automáticos y las Luces de conducción diurna (DRL). Cambie otra vez el control de faros delanteros a la posición de apagado para encender de nuevo los faros delanteros automáticos o el DRL.

En los vehículos que se vendieron primero en Canadá, el apagado sólo funcionará cuando el vehículo esté en la posición P (estacionamiento).

AUTO (Automático) : Enciende automáticamente los faros, luces de estacionamiento, luces traseras, luces del tablero de instrumentos, luces de posición del techo (si está equipado), las luces marcadoras laterales delanteras/traseras y luces de la matrícula.

Cuando el vehículo se apaga y los faros están en AUTO, los faros se apagan. Al retirar la llave, se encienden automáticamente durante un tiempo establecido. El tiempo de retardo se puede cambiar mediante el DIC. Consulte *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.

Lámparas de estacionamiento : Enciende las luces de estacionamiento, incluyendo todas las luces excepto los faros delanteros.

Para algunos niveles de molduras y series de camiones vendidos por primera vez en Canadá, los faros delanteros se encenderán con las luces de estacionamiento.

(Faros) : Enciende los faros junto con las luces de estacionamiento y las luces del tablero de instrumentos.

Cuando se encienden los faros delanteros mientras el vehículo está encendido, los faros delanteros se apagan automáticamente 10 minutos después de que se apaga el encendido. Cuando los faros delanteros están encendidos mientras el vehículo está apagado, permanecerán encendidos por 10 minutos antes de apagarse para evitar que se descargue la batería. Gire el control de los faros delanteros a la posición OFF (apagado) y luego regréselo a la posición ON (encendido) para que los faros continúen encendidos 10 minutos más. Para mantener las luces encendidas por más de 10 minutos, la ignición debe estar en

ACC/ACCESSORY (accesorios) o en la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento).

(Luces de niebla) (si está equipado) : Enciende las luces de niebla. Vea *Luces antiniebla* ⇨ 204.

Sistema IntelliBeam®

Si está equipado, este sistema enciende y apaga las luces altas del vehículo de acuerdo con las condiciones de tráfico circundantes.

El sistema enciende las luces altas cuando está suficientemente oscuro y no hay más tráfico presente.



Esta luz se enciende en el grupo de instrumentos cuando está habilitado el sistema IntelliBeam.

Encender y activar IntelliBeam

Para habilitar el sistema IntelliBeam, con la palanca de luces direccionales en posición neutral, gire el control de la luz exterior a AUTO. En el conjunto de instrumentos aparece la luz azul de luces altas encendidas cuando se encienden las luces altas.

Conducción con IntelliBeam

El sistema únicamente activa las luces altas al conducir por encima de los 40 km/h (25 mph).

Hay un sensor cerca de la parte central superior del parabrisas que controla el sistema automáticamente. Mantenga esta área del parabrisas limpia de basura para permitir el mejor desempeño del sistema.

Los faros de luces altas permanecen encendidos, bajo el control automático, hasta que ocurra una de las siguientes situaciones:

- El sistema detecta los faros delanteros de un vehículo que se aproxima.

- El sistema detecta las luces traseras de un vehículo que va adelante.
- La luz exterior es lo suficientemente clara que no se requieren los faros de luces altas.
- La velocidad del vehículo baja a menos de 20 km/h (12 mph).
- El sistema IntelliBeam se puede deshabilitar mediante el cambiador de luz alta/baja o la función destello para rebasar. Si esto pasa, el cambiador de luz alta/baja debe activarse y luego desactivarse antes de dos segundos para reactivar el sistema IntelliBeam. La luz del conjunto de instrumentos se encenderá para indicar que está reactivado el sistema IntelliBeam. Vea *Cambiador de luces altas/bajas, faros* ⇨ 201 y *Luz Intermitente* ⇨ 201.

Las luces altas pueden no apagarse automáticamente si el sistema no puede detectar las luces de otro vehículo debido a cualquiera de las siguientes razones:

- El otro vehículo no tiene faros, o están dañados, no se ven debido a alguna obstrucción, o no se detectan por otra causa.
- Ellos faros del otro vehículo están cubiertos de suciedad, nieve, y/o desechos de la carretera.
- Ellos faros del otro vehículo no se pueden detectar debido a humo de escape denso, humo, niebla, nieve, desechos de la carretera, u otras obstrucciones conducidas por el aire.
- El parabrisas del vehículo está sucio, agrietado, u obstruido por algo que bloquea la visión del sensor de luz.
- El vehículo está cargado de tal forma que el extremo delantero apunta hacia arriba, provocando que el sensor de luz apunte hacia lo alto y no detecte los faros delanteros ni las luces traseras.
- Conducir por caminos sinuosos o montañosos.

Puede ser necesario desactivar las luces altas automáticas de los faros delanteros si existe cualquiera de las condiciones anteriores.

Recordatorio de apagado de luces exteriores

Se escucha un aviso acústico cuando los faros delanteros o las luces de estacionamiento se enciendan manualmente, la ignición esté en posición de apagado y una puerta esté abierta. Para desactivar el aviso acústico, apague las luces.

Cambiador de luces altas/bajas, faros

Empuje la palanca de luces direccionales hacia el tablero de instrumentos para cambiar de luces bajas a altas.

Jale la palanca direccional hacia usted y suéltela para regresar a las luces bajas.



Cuando estén encendidos los faros de luces altas, también se encenderá esta luz indicadora en el cuadro de instrumentos.

Luz Intermitente

Esta característica le permite usar las luces altas para indicarle a un conductor que esté adelante que usted desea pasarlo. Funciona aún si los faros delanteros están en posición automática.

Para usarlo, jale la palanca direccional hacia usted y luego suéltela.

Si los faros delanteros están en posición automática o en luces bajas, se encenderán las luces altas. Dependiendo del tipo de faro, tendrán que apagarse después de una breve duración o permanecer encendidas mientras sostenga la palanca hacia usted. Se encenderá

el indicador de luces altas en el cuadro del grupo de instrumentos. Suelte la palanca para regresar al funcionamiento normal.

Luces diurnas (DRL)

DRL pueden facilitar que otros vean la parte delantera de su vehículo durante el día. Se requiere un sistema DRL totalmente funcional en todos los vehículos vendidos originalmente en Canadá.

El sistema DRL se enciende cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- El encendido está en la posición de encendido.
- El control de lámparas exteriores está en AUTO.
- La transmisión automática no está en P (Estacionamiento).
- El sensor de luz determina que es de día.

Cuando el sistema DRL está encendido, sólo se encienden las luces DRL. No se encenderán las

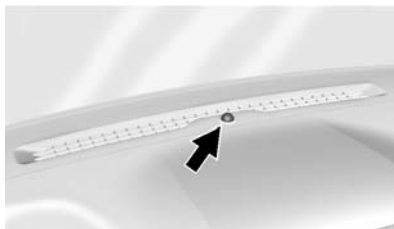
luces traseras, luces laterales, luces del tablero de instrumentos, ni otras.

Cuando empieza a oscurecer, el sistema automático de faros delanteros cambia los faros delanteros a DRL.

Para apagar las luces DRL, gire el control de las luces exteriores a  y después suelte. Para vehículos vendidos por primera vez en Canadá, el apagado sólo funcionará cuando el vehículo está estacionado.

Sistema automático de faros delanteros

Cuando el control de luces exteriores está en AUTO y está suficientemente oscuro afuera, los faros se encienden automáticamente.



Hay un sensor de luz en la parte superior del tablero de instrumentos. No cubra el sensor, de otra manera los faros se encenderán cuando no sea necesario.

El sistema también puede encender los faros cuando se maneje en un estacionamiento techado o en un túnel.

Si el vehículo se arranca en una cochera oscura, el sistema automático de faros se enciende inmediatamente. Si el vehículo sale de un estacionamiento y hay luz afuera, hay una ligera demora antes que el sistema de faros automático cambie a luces de operación de día (DRL). Durante la demora, el grupo de instrumentos puede no ser tan brillante como de costumbre.

Asegúrese que el control de brillo del tablero de instrumentos esté en la posición de brillo completo. Ver *Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos* ⇨ 205.

Cuando esté suficientemente iluminado el exterior, los faros se apagarán o pueden cambiar a las Luces diurnas (DRL).

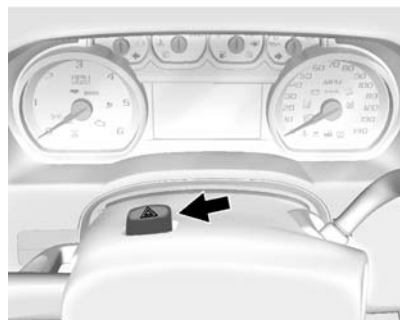
El sistema automático de faros delanteros se apaga cuando el control de luces exteriores se coloca en  o la ignición está apagada.

Luces encendidas con limpiadores

Si los limpiadores del parabrisas están activados a la luz del día con el motor encendido, y el control de la luz exterior está en AUTO, los faros delanteros, luces de estacionamiento, y otras luces exteriores se encienden. El tiempo de transición para que las luces enciendan varía basándose en la velocidad del limpiador. Cuando los limpiadores no están funcionando,

estas luces se apagan. Mueva el control de luz exterior a  o  para deshabilitar esta función.

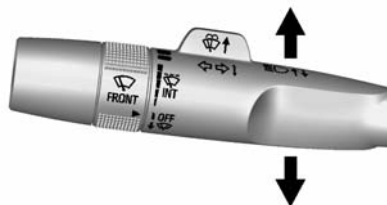
Intermitentes de advertencia de peligro



 : Oprima este botón para hacer que las luces direccionales delanteras y traseras destellen intermitentemente. Presione nuevamente para apagar las intermitentes.

Cuando se enciendan las intermitentes de advertencia de peligro, las luces direccionales del vehículo no funcionarán.

Señales direccionales y de cambio de carril



Una flecha en el grupo de instrumentos titila en la dirección de la vuelta o del cambio de carril.

Mueva la palanca de las direccionales completamente hacia arriba o hacia abajo para señalar una vuelta.

Levante o baje la palanca por menos de un segundo hasta que la flecha comience a parpadear para señalar un cambio de carril. Esto provoca que las luces direccionales

parpadeen tres veces automáticamente. Parpadeará seis veces si está activa la modalidad de remolque/arrastre. Al sostener la palanca direccional durante más de un segundo, las luces direccionales destellarán hasta que se suelta la palanca.

La palanca regresa a su posición inicial cuando se suelta.

Si después de señalar una vuelta o un cambio de carril las flechas parpadean rápidamente o no se encienden, esto quiere decir que un foco de señales podría estar quemado. Si está equipado con direccionales de LED, vea a su distribuidor.

Reemplace cualesquier focos fundidos. Si ningún foco está quemado, revise el fusible. Vea *Fusibles y cortacircuitos* ➔ 422.

Toque de señal direccional encendida

Si la señal de vuelta se deja encendida por más de 1.2 Km (0.75 mi) se escuchará un aviso acústico cada vez que las luces

direccionales parpadeen. También aparecerá el mensaje TURN SIGNAL ON (direccional encendida) en el centro de información del conductor (DIC). Para apagar el aviso acústico y el mensaje, mueva la palanca direccional a la posición de apagado.

Luces antiniebla



Si están equipadas, el control de las luces de niebla está en el centro del control exterior de luces, a la izquierda de la columna de dirección.

El encendido debe estar en la posición ON/RUN (encendido/funcionamiento) para que los faros de niebla se enciendan.

⌘ (Lámparas de niebla) : Presione para encender o apagar los faros de niebla. Se encenderá una luz en el cuadro del grupo de instrumentos.

Cuando los faros de niebla se enciendan, se encenderán automáticamente las luces de estacionamiento.

Cuando los faros delanteros cambien a luces altas, los faros de niebla se apagarán. Cuando se apaguen las luces altas de los faros delanteros, los faros de niebla se encenderán de nuevo.

Algunas localidades tienen leyes que exigen que los faros delanteros estén encendidos junto con los faros de niebla.

Luz auxiliar montada en el techo

Si está equipado, este botón incluye el cableado necesario para que un centro de servicio o distribuidor autorizado pueda instalar una luz auxiliar de techo.



Este botón está en la consola superior.

Cuando el cableado esté conectado a una luz auxiliar montada en el techo, al presionar la parte inferior del botón se encenderá la luz y se encenderá una luz indicadora en la parte inferior de este botón. Al presionar la parte superior del botón se apagará la luz auxiliar montada en el techo y el indicador.

El circuito de la luz de emergencia del techo está protegido con fusibles de 30 Amperios, por lo que la suma total de la corriente de las luces añadidas deberá ser menor a este valor. Los puntos de instalación de los circuitos de la luz del techo son dos cables de punta roma ubicados arriba de la consola superior, un cable verde oscuro con

una línea azul conectado a la corriente y un cable negro conectado a tierra.

Para información sobre la instalación de la luz de emergencia montada en el techo consulte www.gmupfitter.com o contacte a su distribuidor.

Si el vehículo tiene este botón, es posible que tenga el paquete de preparación para quitanieves. Ver *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 372.

Iluminación interior

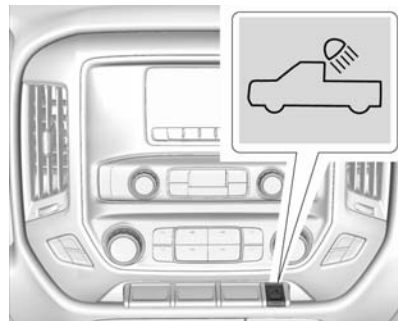
Control de Iluminación del Tablero de Instrumentos



Esta función controla el brillo de las luces del volante y el tablero de instrumentos. El control de iluminación del tablero de instrumentos está junto al control de la luz exterior.

 : Mueva el mando giratorio hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir el brillo de las luces.

Lámpara de compartimiento de carga



La luz de carga proporciona más luz en el área de carga o en los lados del vehículo, si se requiere. Las luces dentro de la caja de carga y/o sobre los espejos exteriores también se encienden, si están equipadas.

Presione el interruptor para encender o apagar las luces de carga. Una luz indicadora se encenderá al encenderse la lámpara, si está equipada. La palanca debe estar en P (Estacionamiento) para operar la luz

de carga. Las luces en los espejos retrovisores exteriores se encienden si la palanca de cambios está en R (Reversa), N (Neutral), o P (Estacionamiento).

Luces del techo



Hay luces de techo en la consola elevada y el recubrimiento, si están equipadas.

Para cambiar los ajustes de la luz de domo, oprima lo siguiente:

OFF (APAGADO) : Apaga las luces, incluso si una puerta está abierta.

DOOR (PUERTA) : Las luces se enciende automáticamente cuando se abre una puerta.

ON (ACTIVO) : Enciende todas las luces de techo.

Luces de Lectura



Hay luces de lectura en la consola elevada y el recubrimiento, si están equipadas. Para operar, la ignición debe estar activada o en ACC/ACCESORIOS, o utilizando Energía retenida para los accesorios (RAP).



Presione o junto a cada luz de lectura para encenderla o apagarla.

Características de iluminación

Iluminación de Entrada

Algunas luces exteriores y las lámparas interiores se encienden brevemente en la noche, o en áreas con poca luz, al presionar  en el transmisor de Entrada remota sin llave (RKE). Cuando se abre una puerta, las luces interiores se encienden si el control de la luz del techo está en la posición de DOOR. Después de unos 30 segundos se apagan las luces exteriores. La iluminación de entrada se puede deshabilitar manualmente cambiando el encendido fuera de la posición INACTIVA o presionando el botón  del transmisor de entrada sin llave (RKE).

Esta función se puede cambiar. Consulte "Luces localizadoras" en *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Iluminación de salida

Algunas luces exteriores y las luces interiores se encienden en la noche, o en áreas con iluminación limitada cuando se retira la llave de la ignición. Las luces exteriores e interiores permanecen encendidas por un periodo de tiempo definido y luego automáticamente se apagan. Las luces interiores no se encienden si el control de la luz de techo está en la posición de Apagado.

Las luces exteriores se apagan de inmediato apagando el control de lámparas exteriores.

Esta función se puede cambiar. Vea *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Protección de la corriente de la batería

Esta característica apaga las luces de lectura y de techo, si se dejan encendidas por más de 10 minutos después de apagar el encendido. La luz del área de carga se apaga después de 20 minutos. Esto evita que la batería se descargue.

Ahorrador de Batería de Iluminación Exterior

Las lámparas exteriores se apagan aproximadamente 10 minutos después que el encendido se gire a off (apagado), si las lámparas de estacionamiento o faros se han dejado encendidos manualmente. Esto protege contra el rebase de la batería. Para reiniciar el cronómetro de 10 minutos, gire el control de luces exteriores a la posición  y luego regréselo a la posición  o .

Para mantener las luces encendidas por más de 10 minutos, la ignición debe estar en ACC/ACCESSORY (accesorios).

Sistema de Infoentretenimiento

Introducción

Infoentretenimiento	208
Función antirrobo	209
Visión general	210
Página de inicio	211
Actualizaciones de software	212

Radio

Radio AM-FM	213
Radio satelital	215
Recepción de radio	216
Antena de mástil fijo	217
Antena multibanda	217

Reproductores de audio

Evitar dispositivos de medios no confiables	218
Reproductor CD	218
Puerto USB	221
Jack auxiliar	227
Audio Bluetooth	228

Reconocimiento de voz

Reconocimiento de voz	229

Teléfono

Bluetooth (Resumen)	237
Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento)	239
Apple CarPlay y Android Auto	243

Convenios de marcas registradas y licencias

Acuerdos de Marcas Registradas y Licencias	244

Introducción

Infoentretenimiento

Se incluye la información de radio básico en este manual. Consulte el manual de infoentretenimiento para obtener información sobre otros sistemas de infoentretenimiento disponibles.

Lea las páginas siguientes para familiarizarse con las funciones.



Advertencia

Mantener los ojos fuera de la carretera durante demasiado tiempo o muy a menudo mientras usa cualquiera de las funciones infoentretenimiento puede causar un choque. Usted u otros podrían resultar lastimados o morir. Mientras conduce, no distraiga su atención en tareas de infoentretenimiento durante periodos largos. Limite sus miradas a las pantallas del vehículo y enfoque su atención

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

en la conducción. Utilice los comandos por voz siempre que sea posible.

El sistema de infoentretenimiento cuenta con características integradas que pretenden ayudarle a evitar la distracción, desactivando algunas funciones al conducir. Estas funciones pueden tornarse grises cuando no estén disponibles. Muchas características de infoentretenimiento también están disponibles por medio del grupo de instrumentos y los controles al volante.

Antes de conducir:

- Familiarícese con la operación, los controles de la columna central, y los controles de la pantalla de infoentretenimiento.
- Configure el audio presionando las estaciones favoritas, estableciendo el tono y ajustando los altavoces.

- Defina los números telefónicos por anticipado, de modo que pueda marcarlos fácilmente presionando sólo un control o utilizando un solo comando de voz, si está equipado con función telefónica Bluetooth.

Vea *Conducción defensiva* ⇨ 259.

Para reproducir el sistema de Infoentretenimiento con la ignición apagada, vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

Función antirrobo

TheftLock está diseñado para disuadir del robo del radio del vehículo mediante la programación de una porción del Número de Identificación del Vehículo (VIN). El radio no funciona si es robado o colocado en otro vehículo.

Visión general



1. 🏠

- Oprima para ir a Home Page (Página de inicio).
Vea *Página de inicio* ⇨ 211.

2. ⏮

- Radio: Presione y libere para ir a la estación o canal previo. Presione sin soltar para buscar rápido la siguiente estación o canal previa más fuerte.
- USB/Bluetooth Música/ Fotografías: Presione sin soltar para ir al contenido anterior. Presione y sostenga para regresar rápido.

3. ⏻

- Presione para encender.
- Presione y sostenga para apagar.
- Presione para silenciar el sistema estando encendido.
- Gire para disminuir o aumentar el volumen.

4.

- **Radio:** Presione y libere para ir a la estación o canal siguiente. Presione sin soltar para buscar rápido la siguiente estación o canal más fuerte.
- **USB/Bluetooth Música/ Fotografías:** Presione sin soltar para ir al contenido siguiente. Presione y sostenga para avanzar rápido.

5.

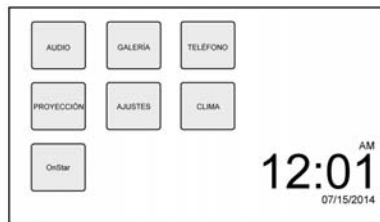
- Presione y suelte para tener acceso a la pantalla de teléfono, contestar una llamada entrante, o para tener acceso al dispositivo de pantalla de inicio. Presione sin soltar para tener acceso a Presionar para hablar.

Página de inicio

Botones de pantalla táctil

Los botones de la Pantalla táctil aparecen en la pantalla cuando están disponibles. Cuando una función no está disponible, el botón puede volverse gris. Cuando se selecciona una función, el botón puede resaltar.

Funciones de la Página de inicio



Presione  para ir a Página de inicio.

Audio : Toque para seleccionar AM, FM, SiriusXM® (si está equipado), USB/iPod/Bluetooth Audio, o AUX.

Galería : Toque para ver una fotografía o una película.

Teléfono : Toque para activar las funciones del teléfono (si está equipado). Vea *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 237 o *Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento)* ⇨ 239.

Proyección : Toque para tener acceso a dispositivos soportados al estar conectado. Vea *Puerto USB* ⇨ 221.

Ajustes : Toque para tener acceso al menú de Personalización. Vea *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Clima : Toque para tener acceso al menú de Clima. Vea *Sistema de climatización automática dual* ⇨ 251.

OnStar : Si está equipado, toque para tener acceso al menú de OnStar. Vea *Descripción general de OnStar* ⇨ 521.

Actualizaciones de software

Actualizaciones de software por aire

Si está equipado, el sistema de infoentrenamiento puede descargar e instalar actualizaciones seleccionadas de software a través de una conexión inalámbrica.

El sistema indicará que se descarguen e instalen ciertas actualizaciones. También hay una opción para revisar actualizaciones manualmente.

Para revisar manualmente si hay actualizaciones, toque CONFIGURACIÓN en la Página de inicio, seguido de Información de software y luego Actualización del sistema. Siga las indicaciones en pantalla. Los pasos para descargar e instalar actualizaciones pueden variar según el vehículo.

La descarga de actualizaciones de software del vehículo por aire requiere conectividad a Internet, a la que se puede tener acceso a través de la conexión integrada

OnStar 4G del vehículo, si está equipada y activa. Si se requieren, los planes de datos son proporcionados por un tercero. Opcionalmente, puede utilizarse un punto de acceso Wi-Fi seguro, como un punto de acceso de dispositivo móvil compatible, punto de acceso local o punto de acceso público. Pueden aplicarse tarifas de datos aplicables.

Para conectar el sistema de infoentrenamiento a un punto de acceso de dispositivo móvil seguro, un punto de acceso local o un punto de acceso público, toque CONFIGURACIÓN en la página principal, seguido de Wi-Fi y luego Administrar redes Wi-Fi. Seleccione la red Wi-Fi adecuada y siga las indicaciones en pantalla. Las velocidades de descarga pueden variar.

En la mayoría de los dispositivos móviles compatibles, la activación del punto de acceso Wi-Fi se encuentra en el menú Configuración en Compartir redes móviles, Punto de acceso personal, Punto de acceso móvil o similar.

La disponibilidad de actualizaciones de software del vehículo por aire varía según el vehículo y el país. Para obtener más información sobre esta función, consulte my.gmc.com.mx.

Radio

Radio AM-FM

Uso del radio

Menú de fuente de audio

 : Oprima para ir a Página de inicio.

 : Presione para encender, silenciar, o dejar de silenciar el sistema. Mantenga presionado para apagar el Sistema.

Selección de banda

Presione , luego toque AUDIO, Fuente, luego seleccione AM, FM, o SXM, si está equipado. Continúa sintonizando la última estación que se escuchó.

Ajustes del Sistema

Volumen automático

Esta función automáticamente ajusta el volumen del radio para compensar el ruido y el viento del camino.

Se puede seleccionar el nivel de compensación de volumen, o se puede deshabilitar la característica.

1. Toque MENÚ desde una pantalla de fuente.
2. Seleccionar Volumen automático.
3. Seleccione la configuración deseada.
4. Toque  para regresar a la pantalla de fuente.

Configuración de tono

La configuración de tono puede establecerse para cada banda de radio y para cada fuente de reproductor de audio.

Configuración de tono preestablecida

- Toque MENÚ.
- Toque Configuración de tono.
- Seleccione una configuración de tono preestablecida.
- Graves, Medios o Agudos:
Toque – o +.

- Fader (Atenuador) o Balance (Balance): Ajuste las bocinas delanteras/traseras o izquierda/derecha arrastrando el punto en la imagen del vehículo en la pantalla.

Configuración de tono personalizada

- Toque MENÚ.
- Toque Configuración de tono.
- Toque Personalizar.
- Graves, Medios o Agudos:
Toque – o +.
- Fader (Atenuador) o Balance (Balance): Ajuste las bocinas delanteras/traseras o izquierda/derecha arrastrando el punto en la imagen del vehículo en la pantalla.

Toque  para regresar a la pantalla de fuente.

Selección de un dispositivo auxiliar

Conecte el dispositivo auxiliar a la terminal de entrada AUX. La reproducción empezará cuando el sistema haya terminado de leer la información en el dispositivo.

Si el dispositivo AUX ya está conectado, presione , AUDIO, Fuente, luego seleccione el dispositivo.

Seleccionar una estación

Sintonización por búsqueda

Si no se conoce la estación de radio:

Presione  o  para buscar automáticamente las estaciones de radio disponibles.

Sintonización manual

Continúe tocando  o  para cambiar manualmente la estación de radio.

Sintonización directa

Desde el menú AM o FM:

- Toque Sintonizar.
- Ingrese el número de estación.
- Toque ir o  o  para ir a la estación anterior o siguiente.

Favorito

- Toque  o  para desplazarse a través de las favoritas.
- Toque sobre la estación para seleccionarla.

Listado de estaciones

- Desde el menú AM o FM, toque MENÚ.
- Seleccionar Lista de Estaciones.
- Toque  o  para desplazarse a través de la lista. Toque la estación para seleccionarla.

Actualizar lista de emisoras

- Desde el menú AM o FM, toque MENÚ, luego toque Actualizar lista de estaciones. Comenzará la actualización de la lista de radiodifusión.

- Durante la actualización de la lista de radiodifusión de AM o FM, toque Cancelar para detener las actualizaciones.

Almacenar una estación como Favorita

En las páginas de favoritos se pueden almacenar en cualquier orden estaciones de todas las bandas.

Se pueden guardar hasta 25 estaciones.

Guardando estaciones

Para guardar la estación en una posición en la lista, toque el botón correspondiente del 1–5 hasta que se oye un pitido.

1. Seleccione la estación que desee.
2. Toque  o  para seleccionar la página que desee de los favoritos guardados.
3. Toque sin soltar cualquiera de los botones preprogramados para guardar la estación de

radio actual en dicho botón de la página de favoritos seleccionada.

Para cambiar un botón preprogramado, sintonice la nueva estación de radio que desee y toque sin soltar el botón preestablecido.

Radio satelital

Los vehículos con sintonizador de Radio Satelital SXM y una suscripción vigente de Radio Satelital SiriusXM® pueden recibir programación SiriusXM.

Servicio de radio satelital SiriusXM (si está equipado)

SiriusXM es un servicio de radio satelital basado en los 48 estados contiguos de los Estados Unidos y 10 provincias de Canadá. La Radio Satelital SiriusXM tiene una amplia variedad de programación y música sin comerciales, de costa a costa, y con sonido de calidad digital. Se requiere una cuota por servicio para recibir el servicio SiriusXM. Para mayor información póngase en contacto con SiriusXM en

www.siriusxm.com o llame al 1-866-635-2349 (EUA) y www.xmradio.ca o 1-877-209-0079 (Canadá).

Escuchar el radio SiriusXM (Si está equipado)

1. Presione .
2. Toque AUDIO.
3. Toque Fuente.
4. Toque SXM y se proyectará el canal de Sirius XM que más recientemente se escuchó.

Toque  para regresar al menú HOME (Inicio).

Selección de una Categoría

Desde el menú, toque Categorías, luego toque la categoría deseada o desde Categorías, toque  o  para encontrar el canal deseado. Toque el canal para seleccionarlo.

Seleccionar un Canal

Toque  o  y se seleccionará el canal previo o anterior.

Toque sin soltar  o  para saltar cuatro canales hacia atrás o hacia adelante, luego suelte el botón en el canal deseado.

Utilizando los botones preprogramados:

Se pueden guardar hasta siete páginas favoritas, y cada página puede almacenar hasta cinco canales.

Para cambiar un botón preprogramado, sintonice el nuevo canal que desee y mantenga el botón.

Escuchar los canales preprogramados

1. Continúe tocando  o  para seleccionar la página de favoritos que desee.
2. Toque el botón preprogramar para escuchar el canal guardado en dicho botón.

Utilizando el Menú de SiriusXM

Operación

1. Toque MENÚ en la pantalla de radio SXM.
2. Toque el menú para seleccionar el elemento que desee o para visualizar el elemento del menú en detalle.
3. Toque  para regresar al menú anterior.

Lista de Canales

1. Toque Lista de canal desde el menú SXM. Se visualiza la lista de canales.
2. Toque ▲ o ▼ para encontrar el canal que desee. Sintonice el canal seleccionándolo.

Ajustes de tono

Desde el menú de configuración de tono, se pueden preparar las características del sonido para audio SiriusXM en cada una de las funciones del reproductor de audio.

1. Toque Configuración de tono. Se visualiza la pantalla de configuración de tono. Vea "Configuración de tono" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.
2. Toque Aceptar.

Volumen automático

1. Toque Volumen automático. Vea "Volumen automático" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.
2. Toque Aceptar.

Categorías

1. Toque Categorías.
2. Toque ▲ o ▼ para encontrar la categoría que desee. Toque la categoría para seleccionarla.

Filtro de contenido explícito

Al estar encendido, sólo una lista filtrada de canales será recibida. Al estar apagado, toda la programación suscrita regular de SXM será recibida.

1. Toque Filtro explícito SXM.
2. Seleccione Activ o Desactivado.

Recepción de radio

Puede haber interferencia y estática en la frecuencia durante la recepción normal de radio si se conectan equipos como cargadores de teléfonos, accesorios para comodidad en el vehículo y dispositivos electrónicos externos en el tomacorriente de accesorios. Si hay interferencia o estática, desconecte el equipo del tomacorriente de accesorios.

FM

Las señales de FM solamente tienen un alcance de 16 a 65 km (10 a 40 millas). Aunque el radio tiene un circuito electrónico que opera automáticamente para reducir la interferencia, puede haber algo de estática, especialmente cerca de edificios altos o cerros, haciendo que el sonido se entrecorte.

AM

El alcance para la mayoría de las estaciones de AM es mayor que el de las de FM, especialmente en la noche. El mayor alcance puede causar que las frecuencias de las

estaciones interfieran unas con otras. También puede presentarse estática cuando las tormentas o las líneas de electricidad interfieren con la recepción de radio. Cuando esto suceda, intente reducir los agudos en el radio.

Servicio de Radio Satelital SiriusXM

Si está equipado, el servicio de Radio Satelital SiriusXM brinda recepción de radio digital. Los edificios altos o las colinas pueden interferir con las señales de radio satelital, provocando que el sonido se atenúe en forma intermitente. Además, viajar o detenerse bajo un follaje tupido, puentes, cocheras o túneles puede causar pérdida de la señal SiriusXM durante un periodo de tiempo.

Uso del teléfono celular

El uso de teléfonos celulares, como hacer o recibir llamadas telefónicas, cargarlo, o simplemente tener el teléfono encendido puede causar

interferencia estática en el radio. Desconecte el teléfono o apáguelo si esto sucede.

Antena de mástil fijo

La antena de mástil fijo pasará a través de la mayoría de los autolavados siempre y cuando esté conectada firmemente. Si la antena se dobla un poco, enderézela con la mano. Si está muy doblada, reemplácela.

Revise ocasionalmente que la antena esté apretada en la base. Si se requiere apriete, proteja la pintura contra daño.

Antena multibanda

La antena multibanda está en el techo del vehículo. La antena se usa para OnStar, el Sistema Servicio de Radio Satelital SiriusXM y GPS (sistema de posición global), si el vehículo tiene estas características. Mantenga la antena libre de obstrucciones para garantizar una recepción clara.

Si el vehículo tiene techo corredizo, y si está abierto, también se puede afectar la recepción.

Artículos por el techo del vehículo pueden interferir con el rendimiento del sistema de radio y OnStar (si está equipado). Asegúrese que la antena multibanda no esté obstruida.

Reproductores de audio

Evitar dispositivos de medios no confiables

Cuando use dispositivos de medios tales como CDs, DVDs, Discos Blu-ray, tarjetas SD, dispositivos USB, y dispositivos móviles, considere la fuente. Los dispositivos de medios no confiables pueden contener archivos que afecten la operación o desempeño del sistema. Evite el uso si no se puede confiar en el contenido u origen.

Reproductor CD

Si el vehículo está equipado con un reproductor de CD, puede usarse para CD de audio y MP3.

Con el vehículo encendido, inserte un disco en la ranura, con el lado de la etiqueta hacia arriba. Oprima el botón MEDIA para seleccionar CD como una fuente.

El sistema es capaz de reproducir la mayoría:

- CD de audio
- CD-R
- CD-RW
- MP3 o formatos WMA no protegidos

Al reproducir cualquier disco grabable compatible, la calidad del sonido puede verse reducida debido a la calidad del disco, la forma de grabación, la calidad de la música que se ha grabado o el manejo que se ha dado al disco.

Puede haber un aumento de saltos, dificultad para encontrar las pistas y/o dificultad para insertar y expulsar el disco. Si se presentan estos problemas, revise si el disco está dañado o intente colocar uno que sepa que está en buen estado.

Para evitar daños al reproductor de CD:

- No use discos rayados o dañados.
- No coloque etiquetas en los discos. Las etiquetas se pudieran atorar en el reproductor.

- Inserte un solo disco cada vez.
- Mantenga la ranura de carga libre de materiales extraños, líquidos, y residuos.
- Use un marcador para etiquetar la parte superior del disco.

Cargar y expulsar discos

Para cargar un disco:

1. Active el vehículo.
2. Inserte un disco en la ranura, con el lado de la etiqueta hacia arriba. El reproductor lo introduce el resto del camino. Si el disco está dañado o cargado incorrectamente, hay un error y se expulsa el disco.

Reproducción de un disco compacto

Oprima el botón MEDIA en la carátula hasta que sea seleccionado el CD.

En la página principal de CD, se muestra el número de pista, o la información de canción, artista y álbum cuando está disponible.

Use los siguientes controles en pantalla para reproducir el disco:

◀: Mientras esté en la página principal de CD:

- Oprima para buscar el principio de la pista actual o anterior. Si la pista se ha estado reproduciendo por menos de cinco segundos, busca hacia la pista previa. Si lo ha estado más de cinco segundos, la pista actual comienza desde el principio.
- Presione y sostenga para regresar por una pista. Suelte el botón para regresar a la velocidad de reproducción. Muestra el tiempo transcurrido.

▶: Mientras esté en la página principal de CD:

- Presione para buscar la siguiente pista.
- Presione y sostenga para avanzar por una pista. Suelte el botón para regresar a la velocidad de reproducción. Muestra el tiempo transcurrido.

⏮▶: Mientras está en la página principal de CD, presione para pausar. Vuelva a presionar para reanudar.

⏮⏭: Presione ⏮⏭ para reproducir las canciones en orden aleatorio. Presione nuevamente para desactivar.

Si se carga un Disco Blu-ray® o DVD en el reproductor de discos y se selecciona el botón de pantalla de CD, aparece un mensaje en la pantalla para utilizar la aplicación de Vídeo. La aplicación de Vídeo está disponible únicamente en vehículos con entretenimiento en el asiento trasero (RSE).

Menú de CD

Mientras esté en la página principal de CD, oprima la perilla MENU para proyectar el menú de CD y se puede proyectar lo siguiente:

Navegar : Seleccione para proyectar las carpetas o canciones en el CD.

Ajustes de Tono : Seleccione para ajustar el Bajo, Rango medio, Agudo, Balance, Desvanecimiento, y EQ (Ecuilizador). Vea "Ajustes de tono" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Volumen automático : Si está equipada, esta función ajusta el volumen con base en la velocidad del vehículo. Seleccione el nivel entre apagado, bajo, medio-bajo, medio, medio-alto, y alto. Presione BACK para ir al menú anterior.

DSP : Si está equipada, esta función ajusta la configuración predeterminada. Consulte "DSP" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

EQ (Ecuilizador) : Si está equipada, esta función ajusta la configuración del ecualizador. Consulte "EQ (Ecuilizador)" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Mensajes de error

Si aparece Error de disco y/o si se sale el disco, podría deberse a una de las siguientes razones:

- El disco tiene un formato inválido o desconocido.

- El disco está muy caliente. Vuelva a intentar con el disco cuando la temperatura regrese a lo normal.
- El camino es muy disparejo. Vuelva a intentar con el disco cuando el camino esté más parejo.
- El disco está sucio, rayado, mojado o al revés.
- El aire está muy húmedo. Vuelva a intentar con el disco después.
- Hubo un problema al quemar el disco.
- La etiqueta se atoró en el reproductor de CD.

Si se proyecta Error del reproductor de disco, podría ser por una de las siguientes razones:

- La temperatura del reproductor es demasiado alta.
- Hay errores de carga o expulsión.

Si el CD no se está reproduciendo correctamente, por cualquier otra razón, intente con un CD que sepa que está en buenas condiciones.

Si el error continúa, contacte a su distribuidor.

Reproducción de CDs MP3

Para reproducir un CD MP3, siga las mismas instrucciones que para "Reproducir un CD de audio".

Se deben cumplir los siguientes lineamientos al crear un disco en MP3 o de otra manera es posible que no se pueda reproducir el CD.

- Frecuencia de muestreo: 16 kHz, 22.05 kHz, 24 kHz, 32 kHz, 44.1 kHz y 48 kHz.
- Frecuencias de bits soportadas: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 192, 224, 256 y 320 kbps.
- Número máximo de carpetas: ocho carpetas con 255 archivos por carpeta.
- La capacidad máxima de archivos en un disco es 1,000.

- Grabado en CD-R o CD-RW.

Directorio raíz

El directorio raíz se trata como una carpeta. Todos los archivos contenidos directamente debajo de un directorio raíz se accesan antes que cualquier carpeta de directorio raíz.

Carpetas vacías

Si un directorio raíz o carpeta están vacíos o si sólo contienen carpetas, el reproductor avanza a la siguiente carpeta de la estructura de archivos que contenga un archivo comprimido de audio. La(s) carpeta(s) vacía(s) no se proyectan ni numeran.

No hay carpeta

Cuando el CD contiene solo archivos de audio comprimidos sin carpetas, todos los archivos están en la carpeta raíz.

Puerto USB

Uso del puerto USB

El sistema de infoentretenimiento puede reproducir música conectando un dispositivo auxiliar al puerto USB.

Soporte de USB

Si está equipado, hay puertos USB en la columna central debajo de los controles de clima, en la guantera, en la consola central debajo del descansabrazos y en la parte trasera de la consola central. Todos los puertos usan el USB 2.0 estándar.

Dispositivos USB compatibles

- Memorias USB
- Discos duros USB portátiles

No todas las iPod y memorias USB son compatibles con el puerto USB.

Compruebe que el iPod tiene el firmware más reciente de Apple para su funcionamiento adecuado. El firmware de iPod se puede

actualizar utilizando la aplicación iTunes más reciente. Vea www.apple.com/itunes.

Para obtener ayuda para identificar su iPod, visite www.apple.com/support.

El puerto USB puede reproducir archivos .mp3, .wma, .ogg, y .wav con tanto letras mayúsculas como minúsculas almacenados en un dispositivo de almacenamiento USB.

Dispositivos Apple soportados

Para ver los dispositivos soportados en EUA, visite my.gmc.com/learn.

Para ver los dispositivos soportados en Canadá, visite www.gmcowner.ca.

Para ver los dispositivos soportados en México, consulte a su distribuidor.

Archivos que soporta un USB y estructura de las carpetas

El sistema de infoentretenimiento soporta:

- FAT16.

- FAT32.
- exFAT.

Conexión de un dispositivo de almacenamiento USB o iPod/iPhone

Para conectar un dispositivo de almacenamiento USB, conecte el dispositivo al puerto USB.

Para conectar un iPod/iPhone conecte un extremo del cable del dispositivo al iPod/iPhone y el otro extremo al puerto USB.

El iPod/iPhone se carga mientras esté conectado al vehículo si la ignición está encendida o en ACC/ACCESSORY (accesorios). Consulte *Posiciones del encendido* ⇨ 283. Cuando el vehículo está apagado, el iPod/iPhone se apaga automáticamente y no se cargará ni tomará corriente de la batería del vehículo.

Para mayor información acerca del uso de USB, consulte "Información del Sistema de audio" a continuación.

Información del sistema de audio

El sistema de Infoentretenimiento puede reproducir los archivos de música contenidos en el dispositivo de almacenamiento USB o productos de iPod/iPhone.

Uso de archivos MP3/WMA/OGG/WAV

- Se pueden reproducir archivos de música con nombre de archivo con extensiones .mp3, .wma, .ogg, y .wav.
- Archivos MP3 que se pueden reproducir: Velocidad de bits: 8 kbps a 320 kbps. Frecuencia de muestreo: 48 kHz, 44.1 kHz, 32 kHz, 24 kHz, 22.05 kHz y 16 kHz.
- Los archivos con un rango de bits por encima de 128 kbps resultarán en un sonido de más alta calidad.
- Se puede reproducir la información de etiqueta ID3 para archivos MP3, así como el nombre del álbum y del artista.

- Para proyectar el título del álbum, título de la pista e información del artista, el archivo debe de ser compatible con los formatos ID3 Tag V1 y V2.

Uso de dispositivos de almacenamiento USB e iPod/iPhone

- Utilice dispositivo de almacenamiento tipo memoria USB o flash. No conecte utilizando un adaptador USB.
- No conecte y reconecte el dispositivo USB repetidamente en un tiempo corto, ya que esto puede ocasionar electricidad estática y problemas al utilizar el dispositivo.
- Use un dispositivo USB con una terminal de conexión metálica.
- La conexión con dispositivos de almacenamiento USB tipo i-Stick puede ser fallida debido a la vibración del vehículo.
- No toque la terminal de conexión USB.

- Únicamente se reconocen los dispositivos de almacenamiento USB formateados en sistemas de archivos FAT 16/32, o exFAT. Los sistemas de archivos NTFS y otros no se reconocen.
- El tiempo que toma procesar los archivos dependerá del tipo y capacidad del dispositivo de almacenamiento USB, y del tipo de archivos almacenados.
- Algunos archivos de dispositivos de almacenamiento USB pueden no ser compatibles.
- Se pueden reproducir hasta dos dispositivos USB y un iPod a través de un concentrador USB. Puede ser que no se soporten todos los dispositivos, dependiendo del desempeño del concentrador USB. Si no hay una fuente de alimentación suficiente, puede no funcionar normalmente.
- No desconecte el dispositivo de almacenamiento USB mientras está reproduciendo. Esto puede

ocasionar daños al producto o afectar el desempeño del dispositivo USB.

- Desconecte el dispositivo de almacenamiento USB cuando la ignición esté apagada. Si la ignición está encendida mientras el dispositivo USB está conectado, el dispositivo USB se puede dañar o no funcionar con normalidad.
- Los dispositivos de almacenamiento USB se pueden conectar únicamente para reproducir música, ver imágenes, o actualizar.
- No utilice la terminal USB para cargar equipo de accesorio USB. El calor generado puede ocasionar inconvenientes o daños al desempeño.
- Los archivos de música a los cuales se les aplica Administración digital de derechos (DRM) no se pueden reproducir.

- Dispositivo de almacenamiento USB con capacidad con un límite de 5,000 archivos, tales como música, fotografía, vídeo, 15 etapas de estructura de carpetas. El uso normal no se puede garantizar para un dispositivo de almacenamiento que exceda este límite. El iPod/iPhone puede reproducir todos los archivos musicales que son soportados. Las listas de archivo de música sólo mostrarán hasta 5,000 archivos en la pantalla. Estos archivos se clasifican en orden alfabético.
- Algunos modelos de productos iPod/iPhone pueden no respaldar la conectividad o funcionalidad de este producto.
- Únicamente conecte el iPod/iPhone con los cables de conexión soportados por los productos iPod/iPhone. No se pueden utilizar otros cables de conexión.

- El iPod/iPhone se puede dañar si se conecta al vehículo con la ignición en encendido. Cuando no esté en uso, desconecte el iPod/iPhone.
- Cuando está conectado el iPod/iPhone al puerto USB utilizando el cable iPod/iPhone, no se soporta la música Bluetooth.
- Las funciones de reproducción del iPod/iPhone y la información que se proyecta pueden ser diferentes cuando se reproducen en el sistema de Infoentretenimiento.

	Paso 1	Paso 2
Listas de reprod	Listas de reprod	Canciones
Artistas	Álbums/Todas las canciones	Canciones
Álbums	Álbums	Canciones
Canciones	Canciones	
Géneros	Álbums/Todas las canciones	Canciones
Compositores	Álbums/Todas las canciones	Canciones
Audiolibros	Canciones	

- Consulte la tabla para los elementos de clasificación relacionados con la función de búsqueda proporcionada por el iPod/iPhone.

Reproductor USB

Reproducción de música de un dispositivo USB

- Conecte el dispositivo USB al puerto USB.
- La reproducción empezará automáticamente después de que el sistema haya terminado de leer el dispositivo USB.
- Si hay un dispositivo USB no legible conectado, se proyecta un mensaje de error y el sistema cambiará automáticamente a la función de audio anterior.



Si el dispositivo USB ya está conectado:

- Presione .

- Toque AUDIO.
- Toque Fuente.
- Toque USB.

Para detener el dispositivo USB y seleccionar otra fuente multimedia, toque Fuente, después seleccione la otra fuente.

Para remover el dispositivo USB, seleccione otra función, después remueva el dispositivo USB.

Pausa

- Toque  para pausar.
- Toque  para reanudar.

Cambiar a los archivos Siguiente/ Anterior

- Toque  para cambiar al siguiente archivo.
- Toque  dentro de los primeros cinco segundos del tiempo de reproducción para reproducir el archivo anterior.

Regresar al inicio del archivo actual

Toque  después de cinco segundos del tiempo de reproducción.

Escaneando hacia adelante o hacia atrás

Toque sin soltar  o  durante la reproducción para regresar o adelantar rápido. Suelte el botón para reanudar la reproducción a velocidad normal.

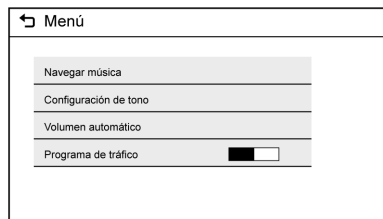
Reproducción aleatoria de un archivo

Toque  durante la reproducción.

- ON: Reproduce todos los archivos aleatoriamente.
- OFF: Regresa a la reproducción normal.

Uso del Menú de música USB

- Toque Menú durante la reproducción.



- Toque el menú deseado.

Música

1. Toque Música.
2. Toque la música deseada.

Configuración de tono

- Toque Configuración de tono. Se proyecta el menú de Configuración de tono. Vea "Configuración de tono" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Volumen automático

- Toque Volumen automático. Se proyecta el menú de Volumen automático. Vea "Volumen automático" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Programa de tráfico (Si está equipado)

- Toque Activ o Desactivado.

MTP (Protocolo de transferencia de medios)

- Conecte a un dispositivo soportado por MTP.
- La reproducción empezará automáticamente después de que el sistema haya terminado de leer el dispositivo MTP.
- Si hay un dispositivo MTP no legible conectado, se proyecta un mensaje de error y el sistema cambiará automáticamente a la función de audio anterior.

Reproductor iPod/iPhone

Esta función se limita a los modelos que soportan la conexión iPod/iPhone.

Reproducción de archivos de música

- Conecte el iPod/iPhone al puerto USB.

- La reproducción empezará desde el punto de reproducción anterior después de que el sistema haya terminado de leer el dispositivo USB.
- Si hay un dispositivo USB no legible conectado, se proyecta un mensaje de error y el sistema cambiará automáticamente a la función de audio anterior.

Si ya está conectado el iPod/iPhone:

1. Presione .
2. Toque AUDIO.
3. Toque Fuente.
4. Toque iPod.

Para detener el dispositivo y seleccionar otra fuente multimedia, toque Fuente, después seleccione la otra fuente.

Para remover el dispositivo, seleccione otra función, después remueva el dispositivo.

Pausa

- Toque  para pausar.

- Toque ► para reanudar.

Cambiar a las canciones Siguiente/Anterior

- Toque ►► para cambiar a la siguiente canción.
- Toque ◀◀ dentro de los primeros dos segundos del tiempo de reproducción para reproducir el archivo anterior.

Regresar al inicio del archivo actual

Toque ◀◀ después de dos segundos del tiempo de reproducción.

Escaneando hacia adelante o hacia atrás

Toque sin soltar ◀◀ o ►► durante la reproducción para regresar o adelantar rápido. Suelte el botón para reanudar la reproducción a velocidad normal.

Reproducción aleatoria de un archivo

Toque ↻ durante la reproducción.

- ON (encendido): Reproduce todos los archivos aleatoriamente.
- OFF (apagar): Regresa a reproducción normal.

Utilizando el Menú del iPod

- Toque Menú durante la reproducción.
- Toque el modo de reproducción adecuado.

Música

1. Toque Música.
2. Toque la música deseada.

Configuración de tono

- Toque Configuración de tono. Se proyecta el menú de Configuración de tono. Vea "Configuración de tono" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Volumen automático

- Toque Volumen automático. Se proyecta el menú de Volumen automático. Vea "Volumen automático" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Información del sistema de imágenes

El sistema de infoentretenimiento puede ver los archivos de imágenes almacenados en un dispositivo de almacenamiento USB y dispositivos que soporten Protocolo de transferencia de medios (MTP).

- Extensiones de archivos soportadas: .jpg, .bmp, .png, .gif.
- No están soportados archivos GIF animados.
- Algunos archivos pueden no funcionar debido a un formato de grabación diferente o a la condición del archivo.

Ver Imágenes

1. Conecte el dispositivo USB al puerto USB.
2. Toque la pantalla para abrir a pantalla completa. Toque la pantalla nuevamente para regresar a la pantalla anterior.

Si el dispositivo USB ya está conectado:

1. Presione .

2. Toque GALERÍA.

Algunas funciones están deshabilitadas mientras el vehículo está en movimiento.

Ver una Presentación con diapositivas

1. Toque  desde la pantalla de imagen.
2. Toque la pantalla para cancelar la presentación con diapositivas durante la reproducción.

Ver una Imagen anterior o siguiente

Toque < o > desde la pantalla de imagen.

Girar una imagen

Toque  desde la pantalla de imagen.

Agrandar una imagen

Toque  desde la pantalla de imagen.

Uso del Menú de imágenes USB

1. Toque MENÚ desde la pantalla de imagen.
2. Toque el menú adecuado:
 - Tiempo de presentación de diapositivas: Permite la selección del intervalo de presentación de diapositivas.
 - Pantalla de Temperatura y Reloj: Permite la selección de Activ o Desactivado para mostrar el reloj y la temperatura en pantalla completa.
 - Ajustes de pantalla: Ajustes de Brillo y Contraste.
3. Toque  para salir.

Jack auxiliar

Este vehículo puede tener una entrada AUX en la consola central o el descansabrazos. Vea *Compartimento de la consola central* ➔ 142.

Las fuentes de audio auxiliares incluyen:

- Computadora portátil
- Reproductor de música en audio

Este conector no es una salida de audio. No conecte audífonos en el conector auxiliar de entrada. Los dispositivos auxiliares deben configurarse con el vehículo en P (estacionamiento).

Conecte un cable de 3.5 mm (1/8 pulgadas) del dispositivo auxiliar al conector auxiliar.

Si ya está conectado un dispositivo auxiliar, pero una fuente diferente está activa actualmente, oprima el botón MEDIA repetidamente para recorrer todas las pantallas de fuente de audio disponibles, hasta que se muestre la pantalla de AUX.

Radio base

Reproducción desde el conector AUX (Auxiliar)

Un dispositivo auxiliar se reproduce a través del sistema de audio y se controla a través del dispositivo mismo.

Menú AUX (Auxiliar)

Oprima la perilla MENU para proyectar el menú AUX y se puede proyectar lo siguiente:

Ajustes de Tono : Seleccione para ajustar el Bajo, Rango medio, Agudo, Balance, Desvanecimiento, y EQ (Ecualizador). Vea "Configuración de tono" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Volumen automático : Si está equipado, consulte "Reproducción de un CD de audio".

DSP : Si está equipada, esta función ajusta la configuración predefinida. Consulte "DSP" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

EQ (Ecualizador) : Si está equipada, esta función ajusta la configuración predefinida del ecualizador. Consulte "EQ (Ecualizador)" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Radio base con Pantalla Táctil

La reproducción empezará cuando el sistema haya terminado de leer la información en el dispositivo.

Reproducir música

Para reproducir música desde el dispositivo, si el dispositivo ya está conectado:

1. Presione .
2. Toque AUDIO.
3. Toque Fuente.
4. Toque AUX.

Para ajustar la configuración de tono. Vea "Configuración de audio" en "Configuración del sistema" en *Radio AM-FM* ⇨ 213.

Audio Bluetooth

Si está equipado, la música se puede reproducir desde un dispositivo Bluetooth conectado. Consulte "Conexión" en *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 237 o *Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento)* ⇨ 239 para ayudar a acoplar un dispositivo.

La selección de volumen y las canciones pueden controlarse utilizando los controles del sistema de infoentretenimiento o el teléfono/dispositivo. Si selecciona Bluetooth

Audio y no se escucha nada, compruebe la configuración de volumen tanto en el dispositivo/teléfono como en el sistema de infoentretenimiento.

Abir música presionando el botón de pantalla MEDIOS en la Página de inicio.

Para reproducir música mediante Bluetooth:

1. Encienda el dispositivo, y acople para conectar el dispositivo.
2. Una vez conectado, vaya a la aplicación de audio desde la Página de inicio o por medio de la charola de aplicación. Seleccione MEDIOS hasta que se despliegue Bluetooth.

Menú Audio Bluetooth

Oprima el botón de pantalla MENU para mostrar el menú Bluetooth Audio. Lo siguiente puede estar disponible:

Tono: Gire la perilla MENU para ajustar la configuración de tono.

Presione ◀ BACK para retroceder al menú anterior.

Administrar dispositivos

Bluetooth: Seleccione para ir a la página Bluetooth para agregar o eliminar dispositivos.

Cuando seleccione Bluetooth Audio, el radio puede no poder lanzar el reproductor de audio en el dispositivo conectado para comenzar a reproducir. Cuando el vehículo no se está moviendo, utilice el teléfono para comenzar la reproducción.

Todos los dispositivos inician el audio de manera diferente. Al seleccionar Bluetooth Audio como fuente, el radio puede mostrarse como pausado en la pantalla. Oprima reproducir en el dispositivo u oprima ► para comenzar la reproducción.

Algunos teléfonos soportan el envío de información de música Bluetooth para proyectarse en el radio.

Cuando el radio recibe esta información, verificará si hay algún dispositivo disponible y lo muestra. Para mayor información acerca de las características Bluetooth soportadas, vea www.gm.com/bluetooth sólo para EEUU y Canadá.

Reconocimiento de voz

Si está instalado, el sistema de reconocimiento de voz permite la operación manos libres dentro de las aplicaciones de audio y teléfono. Esta característica se puede iniciar presionando el botón  en el volante o seleccionando  en la pantalla.

Sin embargo, no todas las características dentro de estas áreas son soportadas por comandos de voz. Por lo general, sólo tareas complejas que requieran múltiples interacciones manuales para completarse están soportadas por comandos de voz.

Por ejemplo, tareas que necesiten oprimir más de uno o dos botones tales como seleccionar una canción o artista para reproducirse desde un dispositivo de medios serían soportadas por comandos de voz. Otras tareas, como ajustar el volumen o buscar hacia arriba o abajo son características de audio que se realizan fácilmente al

presionar uno o dos botones, y no son soportadas por comandos de voz.

En general estas son formas flexibles de decir comandos para completar las tareas. La mayoría, excepto el ingreso de destino o el teclado de voz, se pueden completar en un comando sencillo. Si la tarea requiere más de un comando para completarse, el primer comando sería indicar el tipo de tarea que se va a realizar. El sistema responde con solicitudes que llevan a un diálogo para introducir la información necesaria.

El reconocimiento de voz puede usarse cuando el encendido está en ON o cuando la energía retenida para los accesorios (RAP) está activa. Vea *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

Utilizando el reconocimiento de voz

El reconocimiento de voz se vuelve disponible una vez que se haya inicializado el sistema. Esto

comienza al encender la ignición. La inicialización puede tomar unos cuantos segundos.

1. Presione  en el control del volante para activar el reconocimiento de voz, o seleccione  en la pantalla de infoentrenamiento en la columna central.
 - Si se inicia el reconocimiento de voz desde el control del volante, el grupo de instrumentos indica las selecciones y el contenido de diálogo visual.
 - Si se inicia el reconocimiento de voz desde la pantalla del sistema de infoentrenamiento, el contenido de las selecciones y el diálogo visual se muestran tanto en la pantalla de la consola central como en la pantalla del grupo de instrumentos.

2. El sistema de audio se silencia y el sistema reproduce un aviso seguido por un bip.
3. Espere hasta que termine el bip, después diga claramente uno de los comandos descritos en esta sección.

Presione  para interrumpir cualquier intervención del reconocimiento de voz. Por ejemplo, si hay una indicación que está tomando demasiado tiempo, presione  nuevamente y sonará un pitido de inmediato.

Se soportan dos modos de aviso de voz:

- Avisos verbales largos: Los avisos largos proporcionan más información respecto a las acciones soportadas.
- Avisos cortos: Los avisos cortos proporcionan instrucciones simples respecto a lo que se puede mencionar.

Si no se dice un comando, el sistema de reconocimiento de voz dice un aviso de ayuda.

Avisos y desplegados de pantalla

Mientras la sesión de reconocimiento de voz está activa, se mostrarán los botones correspondientes en las pantallas. Se permite la interacción manual en la sesión de reconocimiento de voz. La interacción durante la sesión de voz se puede terminar completamente con comandos de voz, o algunas selecciones pueden acelerar una sesión. Si se realiza una selección utilizando el control manual, el diálogo continuará de la misma manera como si la selección su hubiera realizado a través de comando de voz. Una vez que el sistema puede completar la tarea, o se termina la sesión, se detiene el diálogo de reconocimiento de voz.

Un ejemplo de este tipo de intervención manual es presionar en un ingreso de la lista de números mostrada en lugar de decir el número relacionado con la entrada deseada.

Cancelar el reconocimiento de voz.

- Presione el botón de pantalla Inicio para terminar la sesión de reconocimiento de voz iniciada al presionar  en la pantalla de infoentretenimiento en la consola central.
- Presione o diga "Cancelar" o "Salir" para terminar la sesión de reconocimiento de voz y mostrar la pantalla desde la que se inició el reconocimiento de voz.
- Presione  en los controles del volante para terminar la sesión de voz y mostrar la pantalla desde la que se inició el reconocimiento de voz.

Recomendaciones útiles para decir las instrucciones

El reconocimiento de voz puede entender comandos que se digan naturalmente en forma de oración (solo en inglés), o comandos directos que indiquen la aplicación y la tarea.

Para idiomas que no son compatibles con comandos de voz en forma de oración, utilice los comandos directos mostrados como ejemplos en la pantalla.

Para mejores resultados:

- Escuche el aviso y espere el bip antes de decir un comando o respuesta.
- Diga "Ayuda" o busque en la pantalla los comandos.
- Las indicaciones del reconocimiento de voz se pueden interrumpir durante un aviso presionando de nuevo .

Por ejemplo, si el aviso parece tomar demasiado en terminar, o si lo que se indica causa la necesidad de una respuesta inmediata, presione  de nuevo y espere el bip.

- Diga el comando con naturalidad, no demasiado rápido, ni demasiado lento. Use comandos directos sin demasiadas palabras adicionales.

- Por lo general se pueden decir los comandos de Teléfono y Audio en un solo comando.

Por ejemplo "Llamar a José Durán al trabajo," "Reproducir" seguido por el nombre del artista o canción, o "Sintonizar" seguido por el número de estación de radio.

No hay necesidad de memorizar palabras de comando específicas. El sistema podría entender comandos directos con mayor claridad. Un ejemplo de comando directo sería "Marc. a 555-1212". Los ejemplos de estos comandos directos se muestran en la mayoría de las pantallas mientras una sesión de voz está activa. Si se indica "Teléfono" o "comandos de teléfono", el sistema entiende que se solicita una llamada de teléfono y responderá con preguntas hasta que se reúnan detalles suficientes.

Si el número de teléfono se ha guardado con un nombre y un lugar, el comando directo debe incluir ambos, por ejemplo "Llamar a José Durán al trabajo."

Uso de reconocimiento de voz para Opciones de Lista

Cuando se despliegue una lista, un aviso de voz solicitará que se confirme o seleccione una opción de esa lista. Se puede realizar una selección al seleccionar manualmente el elemento, o diciendo el número de línea para el elemento a seleccionar.

Cuando una pantalla contiene una lista, pueden haber opciones disponibles que no se muestran. La lista en una pantalla de reconocimiento de voz funciona de la misma manera como una lista en otras pantallas. Se puede usar desplazamiento para ayudar a mostrar otras entradas de la lista.

Desplazar o mover la lista manualmente en una pantalla durante una sesión de reconocimiento de voz suspende el evento de reconocimiento de voz actual y reproduce el aviso "Realice su selección de la lista con los controles manuales o presione el botón Regresar para intentar de nuevo".

Si la selección manual toma más de 15 segundos, termina la sesión e indica que expiró el tiempo. La pantalla regresa a la pantalla cuando se inicia el reconocimiento de voz.

Comando Back (atrás)

Diga "Atrás" o presione el botón Back para ir a la pantalla anterior.

Si está en reconocimiento de voz, y se dice "Atrás" completamente hasta la pantalla inicial, entonces se menciona "Atrás" una vez más, se cancelará la sesión de reconocimiento de voz.

Ayuda

Diga "Ayuda" en cualquier pantalla de reconocimiento de voz y se reproduce el aviso de ayuda para la pantalla. Adicionalmente, un mensaje desplegable despliega una versión de texto del aviso de ayuda. Dependiendo sobre cómo se inicie el reconocimiento de voz, el mensaje desplegable de Ayuda se mostrará en el grupo de instrumentos o la pantalla de infoentretenimiento. Presione el

botón Dismiss (omitir) para hacer que el mensaje desplegable desaparezca.

Presionar  mientras se reproduce el aviso de ayuda terminará el aviso y se escuchará un bip. Hacer esto detendrá el aviso de ayuda de forma que se pueda usar el comando de voz.

Reconocimiento de voz para radio

Seleccione el botón de pantalla  para iniciar el reconocimiento de voz. Si se presiona el botón de voz en la pantalla de radio, los comandos de voz para las funciones de radio y medios están disponibles.

"Cambiar a AM" : Cambia la banda a AM y sintoniza la última estación de radio AM.

"Cambiar a FM" : Cambia la banda a FM y sintoniza la última estación de radio FM.

"Cambiar a SXM" : Cambia la banda a SiriusXM (si está equipado) y sintoniza la última estación de radio SiriusXM.

"Sintonizar a <frecuencia AM> AM" : Sintoniza la estación de radio para la que se identifica la frecuencia en el comando (como "noventa y cinco").

"Sintonizar a <frecuencia FM> FM" : Sintoniza la estación de radio para la que se identifica la frecuencia en el comando (como "ciento uno punto uno").

"Sintonizar a SXM <número de canal SXM>" : Sintoniza la estación de radio SiriusXM (si está equipado) cuyo número de canal se identifica en el comando.

"Sintonizar a SXM <nombre de canal SXM>" : Sintoniza la estación de radio SiriusXM (si está equipado) cuyo nombre de canal se identifica en el comando.

Reconocimiento de voz para Mis Medios de audio

Si explora Mis medios cuando se seleccione el botón de voz, los comandos de reconocimiento de voz para las funciones Mis medios están disponibles.

"Reproducir Artista" : Comience un diálogo para ingresar un nombre de Artista específico.

"Reproducir <Nombre del Artista>" : Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir Álbum" : Comience un diálogo para ingresar un nombre de Álbum específico.

"Reproducir Álbum <Nombre del Álbum>" : Comienza la reproducción del nombre de álbum identificado en el comando.

"Reproducir Canción" : Comience un diálogo para ingresar un nombre de canción específico.

"Reproducir canción <nombre de la canción>" : Comienza la reproducción del nombre de la canción identificada en el comando.

"Reproducir género" : Comience un diálogo para ingresar un género específico.

"Reproducir género <nombre del género>" : Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir lista de reproducción" : Comience un diálogo para ingresar un nombre de lista de reproducción específico.

"Reproducir lista de reproducción <nombre de la lista de reproducción>" : Comienza la reproducción de la lista de reproducción identificado en el comando.

"Reproducir <nombre del dispositivo>" : Reproduce música desde un dispositivo específico identificado por nombre. El nombre del dispositivo es el nombre que se

muestra en la pantalla cuando se selecciona la primera vez el dispositivo como fuente de audio.

"Repr. Capítulo" : Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir capítulo <nombre del capítulo>" : Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir Audiolibro" : Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir audiolibro <nombre del audiolibro>" : Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir pista de CD <número de pista>" : Comienza la reproducción del CD en la pista identificada en el comando.

"Reproducir Episodio" : Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir episodio <nombre del episodio>" : Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir Podcast" : Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir podcast <nombre del podcast>" : Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Reproducir Vídeo" : Comience un diálogo para ingresar un nombre específico.

"Reproducir video <nombre del video>" : Comience la reproducción de la selección de medios identificada en el comando.

"Mis medios" : Comience un diálogo para ingresar el contenido de medios deseado.

Manejo de grandes cantidades de contenido de medios

Se espera que se introduzcan grandes cantidades de contenido de medios al vehículo. Puede ser necesario manejar grandes cantidades de contenido de medios en una manera diferente que menores cantidades de medios. El sistema puede limitar las opciones de reconocimiento de voz

al no permitir la selección de títulos de canción por voz en el mayor nivel si la cantidad de canciones excede el límite máximo.

Los cambios de opción de comando de voz a través de los límites de contenido de medios son:

- Archivos de canciones que incluyan otros archivos individuales de todos los tipos de medios tales como capítulos de audiolibro, episodios de podcast, y videos.
- Carpetas de tipo álbum que incluyan tipos tales como álbums y audiolibros.

No hay restricciones si la cantidad de archivos de canciones y álbumes es menor a 4,000. Cuando la cantidad de archivos de canciones conectados al sistema está entre 4,000 y 8,000, no se puede tener acceso al contenido directamente con un comando como "Reproducir <nombre de canción>."

La restricción es que el comando "Reproducir Canción" se debe decir primero; el sistema entonces

preguntará el nombre de canción. El comando de respuesta sería decir el nombre de la canción a reproducir.

Existen límites similares para contenido de álbum. Si hay más de 4,000 álbumes, pero menos de 8,000, no se puede tener acceso directo al contenido con un comando como, "Reproducir <Nombre del álbum>". Primero se debe decir el comando "Reproducir Álbum"; el sistema entonces pregunta el nombre del álbum. La respuesta sería decir el nombre del álbum a reproducir.

Una vez que el número de canciones excede aproximadamente 8,000, no hay soporte para tener acceso a las canciones directamente a través de comandos de voz. Todavía habrá acceso al contenido de medios utilizando los comandos para listas de reproducción, artistas, y géneros.

Los comandos de acceso para las listas de reproducción, artistas, y géneros están prohibidos después que el número de este tipo de medios excede 4,000.

El sistema proporcionará retroalimentación la primera vez que se inicie el reconocimiento de voz si se vuelve aparente que se alcanzó cualquiera de estos límites durante el proceso de inicialización del dispositivo.

Reconocimiento de voz para teléfono

"Llamar <nombre del contacto>": Inicia una llamada a un contacto ingresado. El comando puede incluir la ubicación si el contacto tiene números de ubicación almacenados.

"Llamar <nombre del contacto> A casa," "Al trabajo," "Al celular," o "A otro": Inicia una llamada al contacto ingresado y la ubicación en casa, en el trabajo, en dispositivo móvil, o en otro teléfono.

"Llamar <número de teléfono>" :

Inicia una llamada a un número telefónico estándar de siete o 10 dígitos de longitud, y también 911, 411, o 611.

"Vincular teléfono" : Comienza el proceso de conexión Bluetooth. Siga las instrucciones en la pantalla del radio.

"Cambiar teléfono" : Selecciona un teléfono diferente para llamadas salientes.

"Teclado de voz" : Comienza un diálogo para ingresar números especiales como números internacionales. Los números se pueden ingresar en grupos de dígitos con cada grupo de dígitos que son repetidos por el sistema. Si el grupo de dígitos no es correcto, el comando "Eliminar" eliminará el último grupo de dígitos y permite que se vuelvan a ingresar. Una vez que se ingresa el número completo, el comando "Marc." comenzará a marcar el número.

"Correo de voz" : Inicia una llamada a números de correo de voz.

Reconocimiento de voz para OnStar (si está equipado)

"OnStar" : Comienza el reconocimiento de voz OnStar.

Reconocimiento de voz de Bluetooth (si está equipado)

Transferencia de voz permite el acceso a las órdenes por reconocimiento de voz del teléfono celular. Consulte la guía del usuario del fabricante de su teléfono celular para determinar si el teléfono tiene esta función.

Activar esta función iniciará el reconocimiento de voz de Bluetooth en un teléfono conectado.

Los controles del volante se usan para operar esta función.

Presione y sostenga  para activar. Comienza una sesión de voz de forma que los comandos de voz se puedan dar a Siri® o muchos otros controles provistos por el teléfono celular.

Presione  para salir o presione  para cerrar y regresar a la aplicación previa antes de iniciar la Transferencia de voz.

Teléfono

Bluetooth (Resumen)

Las instrucciones para el uso del teléfono celular pueden diferir entre los sistemas de infoentretenimiento. El radio básico y el radio básico con instrucciones de pantalla táctil están incluidos en este manual. Consulte el manual de infoentretenimiento para instrucciones sobre los radios de nivel superior.

Los sistemas con capacidad Bluetooth interactúan con muchos teléfonos celulares, permitiendo:

- Realizar y recibir llamadas en modo manos libres.
- Compartir el directorio del teléfono celular o lista de contactos con el vehículo.

Minimizar la distracción del conductor, antes de conducir, y con el vehículo estacionado:

- Familiarícese con las características del teléfono celular. Organice el directorio y las listas de contacto claramente

y elimine las entradas duplicadas o usadas rara vez. Si es posible, programe la marcación rápida u otros atajos.

- Revise los controles y la operación del sistema de infoentretenimiento.
- Sincronice el (los) teléfono(s) celular(es) con el vehículo. El sistema puede no funcionar con todos los teléfonos celulares. Consulte "Conexión" en esta sección.
- Si el teléfono celular tiene capacidad de marcación por voz, aprenda a utilizar esta característica para tener acceso al directorio o lista de contactos.
- Ver "Eliminar un teléfono vinculado" y/o "Eliminar un dispositivo Bluetooth" en esta sección.



Advertencia

Cuando utilice un teléfono celular, puede distraerse al observar demasiado tiempo o muy a menudo la pantalla del teléfono o el sistema de infoentretenimiento. Quitar los ojos del camino durante mucho tiempo o con demasiada frecuencia puede provocar una colisión que puede dar como resultado lesiones o incluso la muerte. Enfoque su atención en conducir.

Los vehículos con sistema Bluetooth pueden usar un teléfono celular con capacidad Bluetooth y un perfil manos libres para hacer y recibir llamadas telefónicas. El sistema de infoentretenimiento y el reconocimiento de voz se utilizan para controlar el sistema. El sistema puede ser utilizado en los modos de ON/RUN (encendido/funcionamiento) o ACC/ACCESORY (acc/accesorio). El rango del sistema Bluetooth puede ser de hasta 9.1 m (30 pies). No todos los

teléfonos son compatibles con todas las funciones, y no todos los teléfonos funcionan con el sistema Bluetooth. Sólo para EE UU y Canadá, vea www.gm.com/bluetooth para obtener más información acerca de teléfonos compatibles.

Controles del Bluetooth

Utilice los botones del tablero de instrumentos, la carátula y del volante para operar el sistema Bluetooth.

Controles al volante

 : Presione para contestar llamadas entrantes, confirmar la información del sistema e iniciar el reconocimiento de voz.

 : Presione para terminar una llamada, rechazar una llamada o cancelar una operación. Oprima para silenciar o des-silenciar el sistema de infoentretenimiento.

Controles del sistema de infoentretenimiento

Para mayor información sobre cómo navegar sistema de menús utilizando los controles de infoentretenimiento vea *Visión general* ⇨ 210.

MENU : Gire para desplazarse a través de una lista. Presione para seleccionar la opción resaltada en la lista.

 : Oprima para ir a Home Page (Página de inicio). Vea *Página de inicio* ⇨ 211.

TELÉFONO o  : Seleccione para ingresar al menú principal del teléfono. Vea *Bluetooth (Resumen)* ⇨ 237 o *Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento)* ⇨ 239.

Reconocimiento de voz

Si está equipado, el sistema de reconocimiento de voz usa comandos que controlan el sistema y marcan los números telefónicos.

Ruido : El sistema podría no reconocer los comandos de voz si hay demasiado ruido de fondo,

como ruido proveniente de ventanas abiertas o voces fuertes dentro del vehículo.

Cuándo hablar : El sonido de un tono indica que el sistema está listo para un comando de voz. Espere el tono y luego hable.

Cómo hablar : Hable claramente con voz serena y natural.

Sistema de audio

Cuando se usa el sistema Bluetooth integrado, el sonido proviene de los altavoces del sistema de audio de la parte delantera del vehículo y cancela el sistema de audio. Use la perilla  durante una llamada para cambiar el nivel de volumen. El sistema mantiene un nivel de volumen mínimo.

Calidad de audio Bluetooth

Apague la función de cancelación de Eco y Ruido en su teléfono, si está soportado, para el mejor desempeño de manos libres.

Vea www.gm.com/bluetooth sólo para EEUU y Canadá.

Bluetooth (Controles de Infoentretenimiento)

Para usar los controles de infoentretenimiento para tener acceso al sistema de menú, vea *Visión general* ⇨ 210.

Conexión

Para poder usar un celular con Bluetooth, se debe acoplar al sistema Bluetooth y luego se debe conectar al vehículo. Consulte la guía del usuario del fabricante de su teléfono celular para conocer las funciones Bluetooth antes de acoplar el teléfono celular. Si no se conecta un teléfono Bluetooth, las llamadas se realizarán usando Hands-Free Calling, de OnStar, si está disponible. Vea *Descripción general de OnStar* ⇨ 521.

Información sobre conexión

- Un teléfono Bluetooth con capacidad MP3 no puede ser emparejado al vehículo como un teléfono y reproductor MP3 al mismo tiempo.

- Se pueden acoplar hasta 10 teléfonos celulares al sistema Bluetooth.
- El proceso de acoplamiento se desactiva cuando el vehículo está en movimiento.
- Solamente se debe realizar el acoplamiento una vez, a menos que la información sobre conexión del teléfono celular cambie o que se elimine del sistema el teléfono celular.
- Solamente se puede conectar a la vez al sistema Bluetooth un único teléfono celular acoplado.
- Si dentro del alcance del sistema hay múltiples teléfonos celulares acoplados, el sistema se conecta al primer teléfono celular acoplado disponible en el orden en el que se acoplaron por primera vez al sistema.

Cuando se acoplan el dispositivo Bluetooth y el sistema de infoentretenimiento exitosamente, el directorio se descarga automáticamente. Esto depende del tipo de teléfono vinculado. Si la

descarga automática no ocurre, proceda con la descarga de la guía telefónica en el teléfono.

Vinculación de un teléfono - SSP y Dispositivo no vinculado

Cuando no hay un dispositivo acoplado en el sistema de Infoentretenimiento y se soporta Acoplamiento de seguridad simple (SSP):

1. Presione .
2. Toque TELÉFONO, presione  en la placa frontal, o presione  en el volante sin OnStar.
3. Toque Buscar dispositivo.
4. Toque el dispositivo deseado para vincular en la pantalla de la lista buscada.
5. Toque Sí en la pantalla emergente del dispositivo Bluetooth y el sistema de Infoentretenimiento.
6. Cuando el dispositivo Bluetooth y el sistema de infoentretenimiento están exitosamente acoplados, se

visualiza la pantalla del teléfono en el sistema de infoentrenimiento.

Vinculación de un teléfono - SSP y Dispositivo vinculado

Cuando un dispositivo acoplado está en el sistema de Infoentrenimiento y se soporta SSP:

1. Presione .
2. Toque Ajustes.
3. Toque Bluetooth, luego Administrador de Dispositivos.
4. Toque el dispositivo deseado para vincular. Cuando el dispositivo Bluetooth y el sistema de Infoentrenimiento están exitosamente acoplados, se visualiza  /  en la pantalla acoplar dispositivo. Si ningún dispositivo deseado está disponible vaya al Paso 5.
5. Toque Buscar dispositivo para buscar el dispositivo deseado.

6. Toque el dispositivo deseado para vincular en la pantalla de la lista buscada.

7. Toque Sí en la pantalla emergente del dispositivo Bluetooth y el sistema de Infoentrenimiento.

- El teléfono conectado se resalta mediante .
-  /  indica que las funciones de manos libres y la música del teléfono están habilitadas.
-  indica que únicamente la función manos libres está habilitada.
-  indica que únicamente la música de Bluetooth está habilitada.

Vinculación de un teléfono - No SSP y Dispositivo no vinculado

Cuando no hay un dispositivo acoplado en el sistema de Infoentrenimiento y no se soporta SSP:

1. Presione .

2. Toque TELÉFONO, presione  en la placa frontal, o presione  en el volante sin OnStar.

3. Toque Buscar dispositivo.

4. Toque el dispositivo deseado para vincular en la pantalla de la lista buscada.

5. Ingrese el código de Número de identificación personal (NIP) (predeterminado: 1234) al dispositivo Bluetooth. Cuando el dispositivo Bluetooth y el sistema de infoentrenimiento están exitosamente acoplados, se visualiza la pantalla TELÉFONO en el sistema de infoentrenimiento.

Cuando falla la conexión, se proyecta un mensaje en el sistema de Infoentrenimiento.

Si se conectó anteriormente un dispositivo Bluetooth, el sistema de Infoentrenimiento ejecuta la auto conexión. Sin embargo, si la configuración de Bluetooth en el dispositivo Bluetooth se apaga, se proyecta un mensaje de falla en el sistema de Infoentrenimiento.

Vinculación de un teléfono - No SSP y Dispositivo vinculado

Cuando un dispositivo acoplado está en el sistema de Infoentretenimiento y no se soporta SSP:

1. Presione .
2. Toque Ajustes.
3. Toque Bluetooth, luego Administrador de Dispositivos.
4. Toque el dispositivo deseado para vincular. Cuando el dispositivo Bluetooth y el sistema de Infoentretenimiento están exitosamente acoplados, se visualiza  /  en la pantalla acoplar dispositivo. Si ningún dispositivo deseado está disponible vaya al Paso 5.
5. Toque Buscar dispositivo para buscar el dispositivo deseado.
6. Toque el dispositivo deseado para vincular en la pantalla de la lista buscada.
7. Ingrese el código de Número de identificación personal (NIP) (predeterminado: 1234) al

dispositivo Bluetooth. Cuando el dispositivo Bluetooth y el sistema de Infoentretenimiento están exitosamente acoplados, se visualiza  /  en la pantalla acoplar dispositivo.

- El teléfono conectado se resalta mediante .
-  /  indica que las funciones de manos libres y la música del teléfono están habilitadas.
-  indica que únicamente la función manos libres está habilitada.
-  indica que únicamente la música de Bluetooth está habilitada.

Conexión de un dispositivo Bluetooth vinculado

1. Presione .
2. Toque Ajustes.
3. Toque Bluetooth, luego Administrador de Dispositivos.
4. Toque el dispositivo a conectar.

Revisar la conexión de Bluetooth

1. Presione .
2. Toque Ajustes.
3. Toque Bluetooth, luego Administrador de Dispositivos.
4. Se mostrará el dispositivo vinculado.

Desconexión de un dispositivo Bluetooth

1. Presione .
2. Toque Ajustes.
3. Toque Bluetooth, luego Administrador de Dispositivos.
4. Toque el nombre del dispositivo que se va a desconectar.
5. Toque Desconectar.

Eliminación de un dispositivo Bluetooth

1. Presione .
2. Toque Ajustes.
3. Toque Bluetooth, luego Administrador de Dispositivos.

4. Toque el dispositivo a eliminar.
5. Toque .
6. Toque Eliminar.

Música de Bluetooth

Antes de reproducir la música de Bluetooth, lea la siguiente información.

- Se deben registrar y conectar al producto los teléfonos celulares o dispositivo Bluetooth que soporten el Perfil de distribución de audio avanzada (A2DP) versiones por encima de 1.2.
- Desde el teléfono o dispositivo Bluetooth, encuentre el tipo de dispositivo Bluetooth para fijar/ conectar el elemento como un auricular estéreo.
- Aparecerá  en la pantalla si el auricular del estéreo se conecta exitosamente.
- El sonido reproducido por el dispositivo Bluetooth se proporciona a través del sistema de Infoentretenimiento.

- Se puede reproducir la música Bluetooth cuando se encuentre conectado un dispositivo Bluetooth. Para reproducir la música Bluetooth, conecte el teléfono Bluetooth al sistema de Infoentretenimiento.
- Si se desconecta el dispositivo Bluetooth mientras se reproduce música del teléfono, se suspende la música. Puede ser que algunos teléfonos Bluetooth no soporten la función de transmisión de audio. Únicamente se puede utilizar una función a la vez entre las funciones de Bluetooth manos libres o música del Teléfono. Por ejemplo, si convierte a Bluetooth manos libres mientras se reproduce música del Teléfono, la música se suspende. La reproducción de música desde el automóvil no es posible cuando no hay archivos de música almacenados en el teléfono.

Reproducción de música de Bluetooth

1. Presione .
2. Toque AUDIO.
3. Toque Fuente.
4. Toque Bluetooth.

Pausa

Toque  para pausar.

Toque  para reanudar.

Reproducir la siguiente canción

Toque .

Reproducir la canción anterior

Toque  dentro de los primeros dos segundos del tiempo de reproducción para reproducir la canción anterior.

Regresar al Inicio de la canción actual

Toque  después de dos segundos de tiempo de reproducción.

Buscar

Toque sin soltar ◀◀ o ▶▶ para regresar o adelantar rápido.

Reproducir música aleatoriamente

Toque 🔄 durante la reproducción.
Toque de nuevo para regresar a reproducción normal.

Esta función puede no estar soportada dependiendo del dispositivo bluetooth.

No cambie la pista demasiado rápido cuando se reproduce Música Bluetooth.

Condiciones que pueden ocurrir al reproducir Música Bluetooth:

- Toma tiempo transmitir datos del dispositivo bluetooth al sistema de Infoentretenimiento.
- Si el teléfono celular o el dispositivo Bluetooth no está en el modo de pantalla de espera, puede ser que no reproduzca automáticamente.

- El sistema de Infoentretenimiento transmite la orden de reproducir desde el dispositivo bluetooth en el modo de reproducción de Música Bluetooth. Si se hace esto de un modo diferente, el dispositivo transmite entonces la orden de parar. Dependiendo de las opciones del dispositivo bluetooth, esta orden de reproducir/detener puede tomar tiempo en activarse.
- Si la reproducción de música Bluetooth no está funcionando, revise entonces para ver si el dispositivo bluetooth está en el modo de pantalla de espera.
- Se puede cortar el sonido durante la reproducción de música Bluetooth.
- El sistema de Infoentretenimiento da salida al audio del teléfono celular o dispositivo Bluetooth mientras se transmite.

Apple CarPlay y Android Auto

Si está equipado, la capacidad para Android Auto y/o Apple CarPlay puede estar disponible por medio de un teléfono inteligente compatible. Si está disponible, aparecerá PROJECTION (Proyección) en la Página de inicio de la pantalla de infoentretenimiento.

Para utilizar Android Auto y/o Apple CarPlay:

1. Descargue la aplicación Android Auto a su teléfono desde Google Play store. No se requiere ninguna aplicación para Apple CarPlay.
2. Conecte un teléfono Android o su iPhone utilizando el cable USB compatible con el teléfono y conectándolo al puerto de datos USB. Para un mejor desempeño, utilice el cable USB del dispositivo surtido de fábrica. Los cables post-venta o de terceros pueden no funcionar.

3. Cuando el teléfono se conecta por primera vez para activar Apple CarPlay o Android Auto, aparecerá el mensaje "Consentimiento de privacidad de proyección de dispositivos".
 - Seleccione Continuar para iniciar Apple CarPlay o Android Auto.
 - Seleccione Desactivar para quitar la funcionalidad de Apple CarPlay y Android Auto en el menú de configuración del vehículo. Otras funciones pueden seguir funcionando.

PROJECTION (Proyección) en la Página de inicio cambiará a Android Auto o a Apple CarPlay dependiendo del teléfono. Android Auto y/o Apple Car Play se pueden lanzar automáticamente al momento de conectar con USB. Si no, toque el icono ANDROID AUTO y/o APPLE CAR PLAY en la Página de inicio para lanzar.

Presione  en la columna central para regresar a la página de inicio.

Para más información sobre cómo configurar Android Auto y Apple CarPlay en el vehículo, visite gmc.com.mx o vea *Oficinas de atención al cliente* ⇨ 513.

Android Auto es surtido por Google y está sujeto a los términos y política de privacidad de Google. Apple CarPlay es proporcionado por Apple y está sujeto a los términos y política de privacidad de Apple. Se aplican las tarifas del plan de datos. Para soporte de Android Auto vea <https://support.google.com/androidauto>. Para soporte de Apple CarPlay vea www.apple.com/ios/carplay/. Apple o Google pueden cambiar o suspender la disponibilidad en cualquier momento. Android Auto, Android, Google, Google Play y otras marcas son marcas comerciales de Google Inc.; Apple CarPlay es una marca comercial de Apple Inc.

Convenios de marcas registradas y licencias

Acuerdos de Marcas Registradas y Licencias

Información de FCC (Comisión Federal de Comunicaciones)

Vea *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 517.

Made for



iPod



iPhone

"Hecho para iPod" y "Hecho para iPhone" significan que un accesorio electrónico ha sido diseñado para conectarse específicamente con iPod o con iPhone y ha sido certificado por el desarrollador para cumplir con las normas de desempeño de Apple. Apple no se hace responsable por la operación de este dispositivo o por su

cumplimiento con los estándares de seguridad y regulatorios. Por favor observe que el uso de este accesorio con iPod o iPhone puede afectar el desempeño inalámbrico. iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, iPod shuffle, e iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EUA y otros países.



Comisiones e impuestos: Podrán aplicar las comisiones de suscripción, impuestos, comisión por activación de una sola ocasión y otras comisiones. La comisión de Suscripción es únicamente al consumidor. Todas las comisiones y programación estarán sujetas a cambio. Las Suscripciones estarán sujetas al Convenio del Cliente disponible en www.siriusxm.com. El servicio de SiriusXM estará

disponible únicamente en los 48 estados contiguos de Estados Unidos y Canadá.

En Canadá: Podrá presentarse cierto deterioro en el servicio en latitudes extremas del norte. Esto está fuera del control del Radio Satelital de SiriusXM.

Notificación sobre lenguaje explícito: Los canales con lenguaje explícito frecuente se indican con una "XL" enfrente del nombre del canal. El bloqueo de canales está disponible para receptores de Radio Satelital SiriusXM, notificando a SiriusXM:

- Clientes de EUA - Visite www.siriusxm.com o llame al 1-866-635-2349.
- Clientes de Canadá - Visite www.xmradio.com o llame al 1-877-209-0079.

Queda prohibida la copia, descompilación, desensamblado, ingeniería inversa, hackeo, manipulación o cualquier otro medio disponible de cualquier tecnología o software incorporado en los

receptores compatibles con el Sistema de Radio Satelital SiriusXM o que soporten el sitio de Internet SiriusXM, el Servicio En Línea o de cualquiera de su contenido. Adicionalmente, el software de compresión de voz incluido en este producto está protegido por derechos de propiedad intelectual, incluyendo derechos de patente y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc.

Requisitos Generales:

1. Se requiere de un Acuerdo de Licencia de parte de SiriusXM para cualquier producto que incorpore Tecnología SiriusXM y/o para el uso de cualquier marca SiriusXM a fabricarse, distribuirse o comercializarse en el Área de Servicio de SiriusXM.
2. Para que los productos se distribuyan, comercialicen y/o vendan en Canadá, se requiere de un acuerdo por separado con Canadian Satellite Radio Inc. (operando como SiriusXM Canadá).

Información adicional

La palabra marca Bluetooth y sus logotipos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso que haga General Motors de dichas marcas está bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales son aquellas de sus respectivos propietarios.

Anexo I: Gracenote EULA



La tecnología de reconocimiento de música y datos relacionados es proporcionada por Gracenote. Gracenote es el estándar de la industria en tecnología de reconocimiento de música y entrega de contenido relacionado. Para mayor información visite www.gracenote.com

Datos relacionados con música de Gracenote, Inc., derechos reservados Gracenote 2000 al presente. Gracenote Software, derechos reservados Gracenote 2000 al presente. Una o más patentes propiedad de Gracenote pueden aplicar a este producto y servicio. Consulte el sitio web de Gracenote para una lista general de patentes de Gracenote aplicables. Gracenote, CDDDB, MusicID, MediaVOCS, el logotipo de Gracenote y el logotipo "Powered by Gracenote" son marcas comerciales o marcas registradas de Gracenote en los Estados Unidos y/u otros países.

Términos de uso de Gracenote

Esta aplicación o dispositivo contiene programas de cómputo de Gracenote, Inc. de Emeryville, California ("Gracenote"). El software de Gracenote (el "software Gracenote") permite a esta aplicación realizar la identificación de discos o archivos y obtener información relacionada con la música, incluyendo nombre, artista, pista y título ("Gracenote Data"

(datos Gracenote)) de los servidores en línea o de las bases de dato integradas (colectivamente, "Servidores Gracenote") y desempeñar otras funciones. Usted puede usar Gracenote Data únicamente por medio de las funciones Usuario Final diseñadas para esta aplicación o dispositivo.

Esta aplicación o dispositivo puede incluir contenido que pertenece a los proveedores de Gracenote. Si es así, todas las restricciones establecidas en el presente con respecto a los Datos de Gracenote también deberán aplicar a tal contenido y tales proveedores de contenido deberán estar autorizados a todos los beneficios y protecciones establecidos en el presente que están disponibles para Gracenote.

Usted acepta que usará Gracenote Date, Gracenote Software y Gracenote Servers únicamente para su uso personal y no comercial. Está de acuerdo en no asignar, copiar, transferir o transmitir el Software Gracenote o cualquier Dato de Gracenote a ningún

tercero. ESTÁ DE ACUERDO EN NO USAR O EXPLOTAR LOS DATOS DE GRACENOTE, EL SOFTWARE GRACENOTE, O LOS SERVIDORES DE GRACENOTE, EXCEPTO COMO SE PERMITA EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE.

Acepta que su licencia de no exclusividad para utilizar los Datos de Gracenote, el Programa de Cómputo de Gracenote y los Servidores de Gracenote se dará por terminada si usted viola estas restricciones. Si su licencia se da por terminada, usted acepta cesar cualquiera y todo uso de los Datos Gracenote, el Programa Gracenote y los Servidores Gracenote. Gracenote se reserva todos los derechos en los Datos Gracenote, el Programa Gracenote y los Servidores Gracenote, incluyendo todos los derechos de propiedad. Bajo ninguna circunstancia Gracenote aceptará responsabilidad de cualquier pago a usted por cualquier información que proporcione. Usted acepta que Gracenote puede hacer cumplir sus

derechos según este Contrato en su contra directamente en su propio nombre.

El servicio Gracenote usa un identificador único para rastrear consultas para propósitos estadísticos. El propósito de un identificador numérico asignado aleatoriamente es permitir al servicio Gracenote contar las consultas sin saber nada acerca de quién es usted. Para mayor información, visite la página web para consultar la Política de Privacidad para el servicio Gracenote.

El Programa Gracenote y cada elemento de los Datos Gracenote se le otorgan bajo licencia "TAL COMO ESTÁN." Gracenote no hace ninguna representación ni garantías expresas o implícitas, relativas a la exactitud de cualquier Dato de Gracenote. Gracenote se reserva el derecho de eliminar datos de los Servidores Gracenote o cambiar las categorías de los datos por cualquier causa que Gracenote juzgue suficiente. No se hace ninguna garantía de que el

Programa Gracenote o los Servidores Gracenote estén libres de errores o de que el funcionamiento del Programa Gracenote o los Servidores Gracenote será ininterrumpido. Gracenote no está obligado a proporcionarle tipos de datos o categorías nuevos, mejorados o adicionales que Gracenote pueda suministrar en el futuro, y es libre de discontinuar sus servicios en cualquier momento.

GRACENOTE SE DESLINDA DE CUALESQUIER GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE MERCANTILIDAD, APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, TÍTULO Y NO INFRACCIÓN. GRACENOTE NO GARANTIZA QUE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENDRÁN AL USAR USTED EL PROGRAMA GRACENOTE O CUALQUIER SERVIDOR GRACENOTE. EN NINGÚN CASO GRACENOTE ACEPTARÁ RESPONSABILIDAD DE

**CUALESQUIER DAÑOS
RESULTANTES O INCIDENTALES
O DE CUALESQUIER GANANCIAS
O INGRESOS PERDIDOS.**

Derechos reservados 2013.
Gracenote, Inc. Todos los derechos reservados.

Unicode

Derechos reservados 1991-2013
Unicode, Inc. Todos los derechos reservados. Distribuido bajo los
Términos de uso en [http://
www.unicode.org/copyright.html](http://www.unicode.org/copyright.html).

Proyecto de Tipo Libre

Partes de este software tienen
derechos reservados 2013 The
FreeType Project ([http://
www.freetype.org](http://www.freetype.org)). Todos los
derechos reservados.

iType

iType es una marca registrada de
Monotype Imaging Inc. registrada
en la oficina de patentes y marcas
registradas de Estados Unidos, y
puede estar registrada en otras
jurisdicciones.

Software de fuente abierta

El código de fuente abierta usado
en este dispositivo se puede
descargar en la página web
mostrada en la información en la
pantalla de la columna central.
Mayor información respecto a las
licencias OSS se muestra en la
pantalla de la columna central.

QNX

Partes de este software tienen
derechos reservados 2008-2013,
QNX Software Systems. Todos los
derechos reservados.

Parte C - EULA

Derechos reservados 2013,
Software Systems GmbH & Co. KG.
Todos los derechos reservados.

El producto que adquirió (el
"Producto") contiene Software
(Configuración de ejecución No.
505962; "Software") que se
distribuye por o a nombre del
fabricante del producto "el
Fabricante") bajo licencia de
Software Systems Co. ("QSSC").

Sólo puede usar el Software en el
Producto y en cumplimiento con los
términos de la licencia siguientes.

Sujeto a los términos y condiciones
de esta Licencia, QSSC por medio
del presente le otorga una licencia
limitada, no exclusiva y no
transferible para usar el Software en
el Producto para el propósito
pretendido por el Fabricante. Si el
Fabricante lo permite, o por la ley
aplicable, puede realizar una copia
de respaldo del Software como
parte del software del Producto.
QSSC y sus licenciatarios se
reservan todos los derechos de
licencia+C31 no otorgados
expresamente en el presente, y
conservan todos los derechos, título
e intereses en y para todas las
copias del Software, incluyendo
todos los derechos de propiedad
intelectual de ello. A menos que lo
requiera la ley aplicable no puede
reproducir, distribuir o transferir,
o de-compile, desensamblar o de
otra manera intentar desglosar,
realizar ingeniería inversa, modificar
o crear trabajos que deriven del
Software. Usted acuerda: (1) no

retirar, cubrir o alterar cualquier aviso de confidencialidad, etiquetas o marcas en o sobre el Software, y asegurar que todas las copias porten cualquier aviso contenido en el original; y (2) no exportar el Producto o el Software en oposición de las leyes de control de exportación aplicables.

EXCEPTO HASTA LA EXTENSIÓN REQUERIDA DE OTRA MANERA POR LA LEY APLICABLE, QSSC Y SUS LICENCIATARIOS PROPORCIONAN EL SOFTWARE EN UNA BASE "TAL COMO ESTÁ", SIN GARANTÍAS O CONDICIONES DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPRESAS O IMPLÍCITAS, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN DE TÍTULO, NO VIOLACIÓN, COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. CUALQUIER GARANTÍA U OTRAS DISPOSICIONES OFRECIDAS POR EL FABRICANTE O SUS DISTRIBUIDORES QUE DIFIERAN DE ESTA LICENCIA SON OFRECIDAS POR EL

FABRICANTE O SUS DISTRIBUIDORES ÚNICAMENTE Y NO POR QSSC, SUS AFILIADOS U OTROS LICENCIATARIOS. USTED ASUME CUALQUIER RIESGO RELACIONADO CON EL USO DEL SOFTWARE BAJO ESTA LICENCIA.

EXCEPTO HASTA LA EXTENSIÓN DE OTRA MANERA REQUERIDA POR LA LEY APLICABLE (TAL COMO EN EL CASO DE ACTOS DELIBERADOS O DE NEGLIGENCIA INTENCIONAL), QSSC, SUS AFILIADOS, U OTROS LICENCIATARIOS EN NINGÚN CASO DEBERÁN SER RESPONSABLES CON USTED BAJO NINGUNA TEORÍA LEGAL, YA SEA AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA), CONTRATO O DE OTRA MANERA, POR DAÑOS, INCLUYENDO CUALQUIER DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, INCIDENTAL, O EN CONSECUENCIA DE CUALQUIER NATURALEZA QUE SURJAN COMO RESULTADO DE ESTA LICENCIA O A PARTIR DEL USO O INCAPACIDAD DE USAR EL

PRODUCTO (INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A DAÑOS POR PÉRDIDA DE BUENA FE, PARO DE TRABAJO, FALLA DE PRODUCTO O MAL FUNCIONAMIENTO, O CUALQUIER Y TODOS LOS DEMÁS DAÑOS O PÉRDIDAS COMERCIALES), INCLUSO SI QSSC, SUS AFILIADOS O SUS LICENCIATARIOS HAN SIDO NOTIFICADOS SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

WMA

Este producto está protegido por ciertos derechos de propiedad intelectual de Microsoft. El uso o distribución de tal tecnología fuera de este producto está prohibida sin licencia de Microsoft.

Para mayor información sobre el Software, incluyendo cualquier término de licencia de software de fuente abierta (y el código de fuente disponible) así como las atribuciones de derechos de autor aplicables a la Configuración de Ejecución indicada anteriormente, por favor póngase en contacto con

el Fabricante o póngase en contacto con QSSC en 175 Terence Matthews Crescent, Kanata, Ontario, Canada K2M 1W8 (licensing@qnx.com).

**NOTIFICACIÓN DEL USUARIO
FINAL**

Las marcas de compañías visualizadas por este producto para indicar ubicaciones de negocios son las marcas de sus propietarios correspondientes. El uso de dichas marcas en este producto no implica ningún patrocinio, aprobación o aval por parte de dichas compañías de este producto.

Controles de clima

Sistemas de control de clima

Sistema de climatización
automática dual 251

Ventilas de aire

Ventilas de aire 255

Mantenimiento

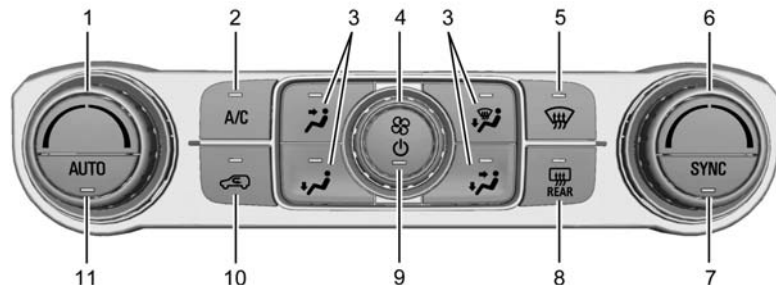
Filtro de aire del habitáculo ... 255
Servicio 256

Sistemas de control de clima

Sistema de climatización automática dual

Con este sistema se pueden controlar la calefacción, el enfriamiento y la ventilación del vehículo.

Para un vehículo de eAssist, vea el suplemento eAssist de Silverado/Sierra.



1. Control de temperatura del conductor
2. A/C (Aire acondicionado)
3. Controles del modo de distribución de aire
4. Control del ventilador
5. Descongeler

6. Control de temperatura del pasajero
7. SYNC (Temperatura sincronizada)
8. Desempañador de la ventana trasera
9. Botón eléctrico

10. Recirculación de aire
11. AUTO (Operación automática)

Operación automática

El sistema controla automáticamente la velocidad del ventilador, la distribución del aire, el aire acondicionado y la recirculación para calentar o enfriar el vehículo a la temperatura deseada.

Cuando la luz indicadora está encendida, el sistema está en operación automática completa. Si el modo de reparto de aire o el ajuste del ventilador se fijan manualmente, el indicador automático se apaga y muestra los ajustes seleccionados.

Para poner el sistema en modo automático:

1. Presione AUTO.
2. Configure la temperatura del lado del conductor y del pasajero.

Para encontrar la temperatura cómoda para usted, inicie con 22 °C (72 °F) y permita que se estabilice el sistema. Después

ajuste la temperatura según se requiera para un confort óptimo.

Para mejorar la eficiencia en el uso de combustible y enfriar el vehículo con mayor rapidez, la recirculación puede ser seleccionada automáticamente en clima cálido.

La luz de recirculación no se encenderá al controlarse automáticamente. Oprima  para seleccionar manualmente la recirculación; oprima de nuevo para seleccionar aire exterior.

No cubra el sensor solar en la parte superior del tablero de instrumentos cerca del parabrisas. Este sensor regula la temperatura del aire en base a la intensidad del sol. Consulte "Sensores" más adelante en esta sección.

Operación manual

 : Presione para encender o apagar el sistema de control de clima. El aire del exterior todavía entra en el vehículo y se dirige al

piso. Esta dirección puede cambiarse presionando modo de salida de aire.

 : Gire en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la velocidad del ventilador. Presione la perilla para apagar el ventilador.

Presione AUTO para regresar a la operación automática.

Control de temperatura del lado del pasajero y del conductor : La temperatura puede ajustarse por separado para el conductor y pasajero.

Gire la perilla en el sentido o en contra de las manecillas del reloj para aumentar o disminuir la configuración de temperatura del conductor o pasajero.

SYNC : Presione para vincular la configuración de temperatura del lado del pasajero con la temperatura del lado del conductor. La luz indicadora SYNC se encenderá. Cuando se ajustan las configuraciones del pasajero, la luz indicadora de SYNC está apagada.

La pantalla de temperatura del lado del conductor o del pasajero muestra el aumento o disminución en la configuración de la temperatura.

Control de la modalidad de distribución de aire : Presione , , , o  para cambiar la dirección del flujo de aire. Una luz indicadora se enciende en el botón de modo seleccionado.

Al cambiar la modalidad se cancela la operación automática y el sistema pasa a modalidad manual. Presione AUTO para regresar a la operación automática.

 : El aire se dirige a las salidas del tablero de instrumentos.

 : El aire se divide entre las salidas del tablero de instrumentos y las del piso. Parte del aire se dirige al parabrisas y las salidas de las ventanas laterales.

 : El aire se dirige hacia las salidas del piso, pero una parte del aire se dirige al parabrisas, las

salidas de las ventanas laterales y las salidas del piso de la segunda hilera de asientos.

 : Este modo despeja las ventanas de niebla o humedad. El aire se dirige al parabrisas, las salidas del piso y las salidas de las ventanas laterales. El sistema automáticamente permite el paso del aire al vehículo y pone en marcha el compresor del aire acondicionado a menos que la temperatura exterior esté cerca del punto de congelación.

 : Presione para despejar el parabrisas de niebla o escarcha más rápidamente. El aire se dirige al parabrisas y las salidas de las ventanas laterales. El compresor de aire acondicionado también se enciende, a menos que la temperatura exterior esté bajo cero.

No conduzca el vehículo a menos que todas las ventanas estén nítidas.

Vea *Ventilas de aire* ➔ 255.

Aire acondicionado (A/C) :

Presione para encender o apagar el sistema de aire acondicionado. Se enciende una luz indicadora para mostrar que la modalidad de aire acondicionado está habilitada. Si se apaga el ventilador, el aire acondicionado no funcionará. La luz de A/C permanecerá encendida incluso si las temperaturas exteriores están bajo cero.

 : Presione para encender la recirculación. Se enciende una luz indicadora. El aire se recircula para enfriar rápidamente el interior del vehículo. También se puede usar para ayudar a reducir los olores y el aire exterior que entran al vehículo. El compresor de aire acondicionado también se enciende cuando se activa esta modalidad.

Desempañador de la ventana trasera

El desempañador de la ventana trasera usa una rejilla calefactora para eliminar la niebla o la escarcha de la ventana trasera.



REAR : Presione para encender o apagar el desempañador de la ventana trasera. Se prende una luz indicadora en el botón para mostrar que el desempañador de la ventana trasera está encendido.

El desempañador de la ventana trasera sólo funciona cuando la ignición está en ON/RUN (encendido/operación).

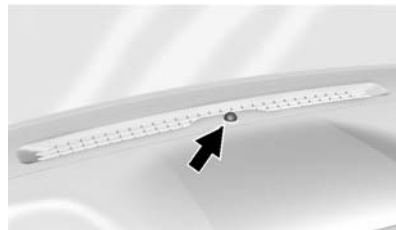
El desempañador se apaga si la ignición está en ACC/ACCESSORY (ACC/ACCESORIOS) o LOCK/OFF (BLOQUEO/APAGADO).

Precaución

El uso de una navaja u objeto filoso para limpiar la parte interior de la ventana trasera podría el desempañador trasero. La garantía del vehículo no cubre las reparaciones de estos daños. No limpie la ventana trasera con objetos filosos.

Espejo con calefacción : Si está equipado con espejos retrovisores exteriores con calefacción, presione **REAR** para calentar los espejos. Vea *Espejos con calefacción* ⇨ 54.

Sensores



El sensor solar, ubicado en la rejilla del desempañador a la mitad del tablero de instrumentos, monitorea el calor solar. No cubra el sensor solar, de lo contrario, el sistema no funcionará adecuadamente.

También hay un sensor de temperatura exterior detrás de la rejilla delantera. Este sensor lee la temperatura del aire exterior y ayuda a mantener la temperatura interior del vehículo. Cualquier cubierta en el frente del vehículo,

incluyendo una pala de nieve, podría provocar una lectura falsa en la temperatura mostrada.

Algunos vehículos pueden tener el sensor de temperatura exterior en el espejo del lado del pasajero y no en el área de la parrilla frontal.

El sistema de control de clima usa la información de estos sensores para mantener la configuración de confort ajustando la temperatura de salida, la velocidad del ventilador y la distribución del aire. El sistema también puede suministrar aire más frío en el extremo del vehículo que tiene el sol de frente. La modalidad de recirculación también se usará si es necesario para mantener frías las temperaturas de salida.

Ventilas de aire

Utilice las perillas deslizantes de las rejillas de ventilación central y laterales para dirigir el flujo de aire. Use las perillas giratorias que están cerca de las tomas de aire para abrir o cerrar el flujo de aire.

Las tomas de aire enviarán aire tibio a las ventanas laterales en climas fríos. Si se seleccionan los modos de piso, desempañar o descongelar, una pequeña cantidad de aire saldrá de las tomas de aire cercanas a la ventana. Si el flujo de aire se cierra utilizando las ruedas giratorias, el aire tibio se dirigirá a las otras tomas de aire del panel de instrumentos. Esta operación es normal.

Use las ruedas giratorias para permitir o bloquear el flujo de aire basándose en el modo seleccionado.

Consejos de operación

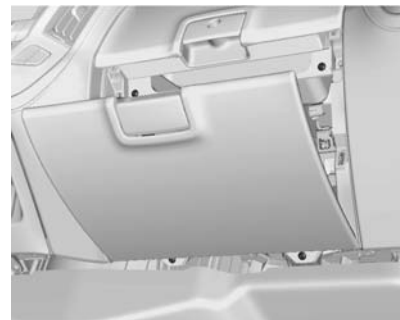
- Despeje cualquier escarcha, nieve u hojas de las entradas de aire en la base del parabrisas que pudieran bloquear el flujo de aire hacia el vehículo.
- Limpie la nieve del cofre para mejorar la visibilidad y ayudar a disminuir la humedad que se introduce al vehículo.
- Mantenga despejada el área debajo de los asientos delanteros de cualquier objeto para ayudar a que el aire circule dentro del vehículo con más efectividad.
- El uso de deflectores en el cofre que no están aprobados por GM puede afectar de manera adversa el desempeño del sistema. Consulte a su distribuidor antes de añadir equipo al exterior del vehículo.

Mantenimiento

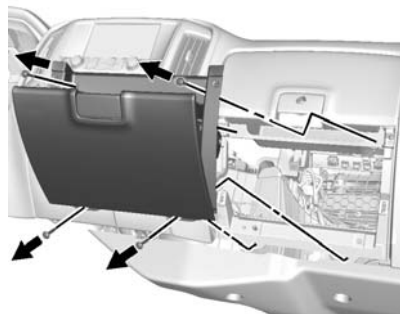
Filtro de aire del habitáculo

El filtro reduce el polvo, polen y otros irritantes suspendidos en el aire, del aire exterior introducido al vehículo.

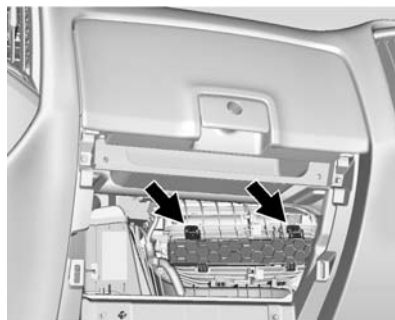
El filtro deberá remplazarse como parte del mantenimiento programado de rutina. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 496. Para saber qué tipo de filtro usar, consulte *Refacciones de mantenimiento* ⇨ 504.



1. Abra la puerta inferior de la guantera por completo.
2. Retire los cuatro tornillos alrededor de la guantera inferior. La puerta no necesita removerse para acceder a los tornillos.



3. Cierre la guantera inferior y jálela de su marco para remover la unidad completa.



4. Libere las dos pestañas que sostienen la puerta de servicio. Abra la puerta de servicio y retire el filtro usado.
5. Instale el filtro nuevo del aire.
6. Cierre la puerta de servicio y asegure las pestañas.
7. Invierta los pasos para reinstalar la guantera.

Consulte a su distribuidor si necesita ayuda adicional.

Servicio

Todos los vehículos tienen debajo del cofre una etiqueta que identifica el refrigerante utilizado en el vehículo. Únicamente técnicos capacitados y certificados deben dar servicio al sistema de refrigerante. El evaporador del aire acondicionado nunca debe ser reparado o reemplazado utilizando uno de un vehículo recuperado. Únicamente se debe reemplazar por un evaporador nuevo para asegurar una operación adecuada y segura.

Durante el servicio, todos los refrigerantes deben recolectarse utilizando el equipo adecuado. Ventilar los refrigerantes directamente a la atmósfera es dañino para el medio ambiente y también puede crear condiciones inseguras producidas por inhalación, combustión, congelación, u otras situaciones relacionadas con la salud.

Conducción y funcionamiento

Información de conducción

Conducción distraída	258
Conducción defensiva	259
Conducción en estado de ebriedad	259
Control de vehículo	260
Frenos	260
Dirección	260
Recuperación en todo terreno	262
Conducción carretera sin asfalto	262
Pérdida de control	268
Conducción en caminos mojados	268
Cuestas y caminos montañosos	269
Conducción durante el invierno	270
Si el vehículo se atasca	272
Límites de carga del vehículo	273
Información de carga de camper de camioneta	279

Arranque y Operación

Rodaje de vehículo nuevo	281
Pedales de acelerador y frenos ajustables	282
Posiciones del encendido	283
Arranque del motor	285
Sistema de ralentí rápido	286
Energía retenida para los accesorios (RAP)	287
Calentador del refrigerante del motor	287
Cambie a P (estacionamiento)	289
Cambio fuera de PARK (estacionamiento)	291
Estacionarse sobre materiales inflamables	291
Administración activa de combustible	291

Emisiones del motor

Emisiones del motor	292
Vehículo estacionado en funcionamiento	293

Transmisión automática

Transmisión Automática	293
Modo manual	297
Modo remolcar/jalar	299

Sistemas de transmisión

Doble tracción	300

Frenos

Sistema de frenos antibloqueo (ABS)	309
Freno de Mano	310
Asistencia del freno	311
Asistencia de arranque en subidas (HSA)	311

Sistemas de control de recorrido

Control de tracción/Control electrónico de estabilidad ...	312
Luz de control de descenso de pendiente (HDC)	314
Eje trasero de bloqueo	315

Control de velocidad constante

Control de velocidad constante	316

Sistemas de asistencia al conductor

Sistemas de asistencia al conductor	319
Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa	320
Sistemas de asistencia para conducción.	323

Sistema de alerta de choque de frente (FCA)	323
Frenado automático delantero (FAB)	325
Advertencia de cambio de carril (LWD) (Serie 2500/3500)	327
Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)	328

Combustible

Combustible	331
Requisitos de combustible de California	332
Combustible en países extranjeros	332
Aditivos del combustible	332
E85 o FlexFuel	333
Llenado del tanque	334
Cómo llenar un contenedor portátil combustible	335

Remolque transporte

Información general sobre remolque	336
Características de manejo y sugerencias de remolque ...	336
Arrastre de remolque	340
Equipo de remolque	359
Control de balanceo (TSC) de remolque	370

Conversiones y adiciones

Equipo eléctrico añadido	372
Adición de barredora de nieve o equipo similar	372
Conversión de pickup a cabina de chasis	376

Información de conducción

Conducción distraída

Las distracciones vienen en muchas formas y pueden hacer que usted pierda la concentración en la tarea de conducir. Aplique su buen juicio y no permita que otras actividades desvíen su atención del camino. Muchos gobiernos locales han promulgado leyes relativas a la distracción de los conductores. Familiarícese con las leyes locales de su área.

Para evitar la conducción distraída, mantenga sus ojos en el camino, mantenga sus manos en el volante, y enfoque su atención en la conducción.

- No use el teléfono en situaciones de conducción exigentes. Use el método de manos libres para hacer o recibir las llamadas telefónicas necesarias.

- Observe el camino. No lea, tome notas o busque información en teléfonos u otros dispositivos electrónicos.
- Designe un pasajero al asiento delantero para que maneje las distracciones potenciales.
- Familiarícese con las funciones del vehículo antes de conducir, como la programación de las emisoras de radio favoritas y el ajuste del control del clima y los ajustes de los asientos. Programe toda la información del viaje en cualquier dispositivo de navegación antes de conducir.
- Espere a que el vehículo esté estacionado para recoger objetos que hayan caído al piso.
- Detenga o estacione el vehículo para atender a los niños.
- Mantenga las mascotas en un transportador o con elementos de restricción adecuados.

- Evite conversaciones estresantes al conducir, ya sea con un pasajero o en un teléfono celular.



Advertencia

Quitar los ojos del camino durante mucho tiempo o con demasiada frecuencia puede provocar una colisión que puede dar como resultado lesiones o incluso la muerte. Enfoque su atención en conducir.

Consulte la sección de infoentretenimiento y el manual de Infoentretenimiento para obtener más información sobre el uso de ese sistema y el sistema de navegación, si está equipado, incluyendo la conexión y el uso de teléfonos celulares.

Conducción defensiva

Manejo a la defensiva significa "siempre esperar lo inesperado". El primer paso para manejar a la

defensiva es utilizar el cinturón de seguridad. Consulte *Cinturones de seguridad* ⇨ 74.

- Asuma que los otros usuarios del camino (peatones, ciclistas y otros conductores) serán descuidados y cometerán errores. Anticipe lo que podrían hacer y esté listo para ello.
- Mantenga suficiente distancia entre usted y el conductor que va delante.
- Concéntrese en la tarea de manejar.

Conducción en estado de ebriedad

Las muertes y lesiones asociadas con tomar y manejar constituyen una tragedia mundial.



Advertencia

Tomar y manejar es muy peligroso. Sus reflejos, percepciones, atención y juicio

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

pueden verse afectados incluso por una pequeña cantidad de alcohol. Podría tener un choque serio (o incluso mortal) si maneja después de tomar.

No tome y maneje, ni acompañe a un conductor que haya tomado. Tome un taxi o, si está con un grupo de personas, elijan a un conductor designado (que no beberá alcohol).

Control de vehículo

El frenado, el direccionamiento y la aceleración son factores importantes para ayudar a controlar el vehículo durante la conducción.

Frenos

La acción de frenado involucra tiempo de percepción y tiempo de reacción. La decisión de pisar el pedal de freno es tiempo de percepción. El hacerlo es tiempo de reacción.

El tiempo de reacción del conductor promedio es de unos 3/4 de segundo. En ese tiempo, un vehículo que se desplaza a 100 km/h (60 mph) viaja 20 m (66 pies), lo cual puede ser una distancia grande en una emergencia.

Entre las recomendaciones útiles de frenado que deben tenerse presentes se incluyen:

- Mantenga suficiente distancia entre usted y el vehículo que va delante.
- Evite frenados bruscos innecesarios.
- Mantenga el ritmo de avance del tráfico.

Si alguna vez se apaga el motor mientras maneja el vehículo, frene normalmente sin bombear los frenos. De hacerlo así, eso puede provocar que sea más difícil oprimir el pedal. Si se apaga el motor, todavía habrá un poco de asistencia para el frenado, pero ésta se usará cuando presione el pedal de freno. Una vez que se haya consumido la asistencia de frenado, podría

tomarle más tiempo detenerse y el pedal de freno será más difícil de presionar.

Dirección**Dirección asistida eléctrica (serie 1500)**

Si el vehículo cuenta con dirección eléctrica, no tiene aceite de la dirección hidráulica. No se requiere mantenimiento periódico.

Si la ayuda de la dirección asistida se pierde debido a una falla del sistema, el vehículo puede dirigirse, pero puede requerirse un esfuerzo mayor. Si hay algún problema aguda con su distribuidor.

Si el volante se gira hasta que alcance el extremo de su recorrido y se retiene en esa posición por un periodo prolongado de tiempo, la dirección hidráulica asistida se puede reducir.

Si la asistencia de dirección se utiliza durante un tiempo prolongado mientras el vehículo no está en movimiento, la asistencia de energía se puede reducir.

El uso normal de la dirección hidráulica asistida debe regresar cuando el sistema se enfríe.

Si hay algún problema acuda con su distribuidor.

Dirección hidráulica (serie 2500/3500)

(Serie 2500/3500 - Todos Cabina Regular, Cabina Doble/Cabina Extendida sin Asistencia de dirección digital)

Puede ser que el sistema de dirección hidráulica requiera mantenimiento. Consulte *Líquido dir accionam (Serie 1500)* ⇨ 405 o *Líquido dir accionam (Serie 2500/3500)* ⇨ 405.

Si la ayuda de la dirección asistida se pierde porque el motor se detiene o porque el sistema falle, el vehículo puede dirigirse, pero puede requerirse un esfuerzo mayor. Consulte a su distribuidor.

(Serie 2500/3500 - Cabina doble/ Cabina extendida con Asistencia de dirección digital)

El vehículo tiene un sistema de dirección hidráulica de Asistencia de dirección digital que varía la cantidad de esfuerzo que se requiere para dirigir el vehículo. Se requiere menor esfuerzo de dirección a velocidades más lentas. A velocidades más rápidas, el esfuerzo de dirección se incrementa. El sistema ayuda al volante de dirección a regresar al centro a velocidades bajas. Presionar el botón Remolcar/ Arrastrar ajusta el esfuerzo de dirección para las condiciones de conducción descritas en *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.

Puede ser que el sistema de dirección hidráulica requiera mantenimiento. Consulte *Líquido dir accionam (Serie 1500)* ⇨ 405 o *Líquido dir accionam (Serie 2500/3500)* ⇨ 405.

Si la ayuda de la dirección asistida se pierde porque el motor se detiene o porque el sistema falle, el

vehículo puede dirigirse, pero puede requerirse un esfuerzo mayor. Consulte a su distribuidor.

Precaución

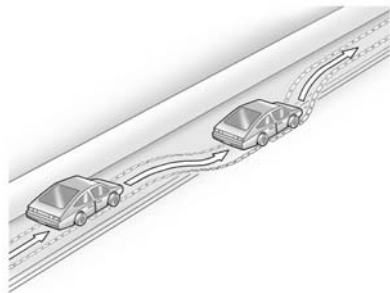
Si el volante se gira hasta que alcanza el extremo de su viaje, y se sostiene en esa posición por más de 15 segundos, puede ocurrir daño al sistema de dirección hidráulica y puede haber una pérdida de dirección hidráulica.

Recomendaciones para las curvas

- Tome las curvas a una velocidad razonable.
- Reduzca la velocidad antes de entrar a una curva.
- Mantenga una velocidad razonable a lo largo de la curva.
- Espere a que el vehículo esté fuera de la curva antes de acelerar suavemente hacia la recta.

Dirección en emergencias

- Hay algunas situaciones en las que variar la dirección para esquivar un problema puede ser más efectivo que frenar.
- Sujetar ambos lados del volante le permite girar 180 grados sin quitar ninguna de las manos.
- El Sistema de frenos antibloqueo (ABS) permite variar la dirección mientras se frena.

Recuperación en todo terreno

Las llantas delanteras del vehículo pueden salir de la orilla del camino hacia el acotamiento al manejar.

Siga estas recomendaciones:

1. Libere el acelerador y a continuación, si no hay nada que lo impida, cambie la dirección del vehículo de modo que se monte en el borde del pavimento.
2. Gire el volante aproximadamente 1/8 de vuelta, hasta que la rueda delantera derecha haga contacto con el borde del pavimento.
3. Gire el volante para seguir el camino.

Conducción carretera sin asfalto

Los vehículos con tracción en las cuatro ruedas se pueden utilizar para conducción fuera de carretera. Los vehículos sin tracción en las cuatro ruedas y los que no están equipados con llantas para todo terreno AT o OOR no deben

manejarse en caminos no convencionales, excepto sobre superficies niveladas y sólidas. Para información de contacto sobre las llantas de equipo original, vea el manual de la garantía.

Una de las mejores maneras para conducción fuera del camino exitosa es controlar la velocidad.

**Advertencia**

Al conducir fuera de carretera, el rebote y los cambios rápidos de dirección pueden lanzarlo fácilmente fuera de posición. Esto podría provocar que pierda el control y choque. Usted y los otros pasajeros siempre deben usar los cinturones de seguridad.

Antes de conducir fuera del camino.

- Haga que se completen todos los mantenimientos y servicios necesarios.

- Llene el vehículo con combustible, rellene los líquidos y compruebe la presión de inflado en todas las llantas, incluyendo la de refacción, si está instalada.
- Lea toda la información acerca de los vehículos con tracción en las cuatro ruedas en este manual.
- Retire cualquier deflector de aire debajo de la carrocería, si está equipado. Vuelva a conectar el deflector de aire después de la conducción fuera del camino.
- Conozca las leyes locales aplicables a la conducción fuera de la carretera.

Para obtener mayor distancia del suelo, podría ser necesario retirar el desviador de aire de la fascia delantera, si está equipado. Sin embargo, conducir sin el deflector de aire reduce la economía de combustible.

Precaución

Hacer funcionar el vehículo durante períodos prolongados sin el deflector de aire inferior de la fascia delantera instalado puede ocasionar flujo de aire incorrecto hacia el motor. Vuelva a colocar el desviador de aire de la fascia delantera después de la conducción todo terreno.

Carga del vehículo para conducción fuera de carretera



Advertencia

- La carga no asegurada sobre el piso de carga puede zarandearse al conducir sobre terreno en mal estado. Los ocupantes del compartimento de pasajeros pueden ser golpeados por los objetos que vuelan. Asegure la carga correctamente.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Mantenga la carga en el área de carga lo más al frente y abajo como sea posible. Las cosas más pesadas deben ir en el piso, hacia adelante del eje trasero.
- Las cargas pesadas sobre el techo elevan el centro de gravedad del vehículo, haciendo más probable que se vuelque. Usted puede lesionarse seriamente o en forma fatal si el vehículo se vuelca. Coloque las cargas pesadas dentro del área de carga y no sobre el techo.

Para más información sobre cómo cargar el vehículo, consulte *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273 y *Llantas* ⇨ 431.

Problemas ambientales

- Siempre utilice los senderos, caminos y áreas establecidos que se han colocado a un lado

para conducción recreativa fuera de carretera pública y obedezca todos los reglamentos fijados.

- No dañe los arbustos, flores o árboles, ni interfiera con la vida silvestre.
- No se estacione sobre cosas que estén ardiendo. Consulte *Estacionarse sobre materiales inflamables* ⇨ 291.

Conducción en colinas

La conducción en forma segura en colinas requiere de buen juicio y de una comprensión acerca de qué puede hacer y qué no puede hacer el vehículo.

Advertencia

Muchas colinas simplemente están demasiado empinadas para cualquier vehículo. El conducir sobre una colina puede hacer que el vehículo pierda fuerza. El conducir colina abajo puede provocar la pérdida de control.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

El conducir a lo largo de una colina puede hacer que el vehículo vuelque. Podría lesionarse o morir. No conduzca sobre pendientes empinadas.

Antes de conducir en una pendiente, evalúe la inclinación, tracción y obstrucciones. Si no es posible ver el terreno más adelante, salga del vehículo y camine por la colina antes de conducir hacia allí.

Al conducir en colinas

- Utilice una velocidad baja y mantenga un agarre firme del volante de dirección.
- Mantenga una velocidad baja.
- Cuando sea posible, conduzca verticalmente hacia arriba o hacia abajo sobre la colina.
- Descienda la velocidad al acercarse a la cima de la colina.
- Utilice los faros aún durante el día para hacer el vehículo más visible.

Advertencia

Conducir a la cima de una colina a alta velocidad puede ocasionar un accidente. Podría haber un descenso, un barranco, un terraplén o aún otro vehículo. Podría lesionarse seriamente o morir. A medida que se aproxima a la cima de una colina, disminuya la velocidad y manténgase alerta.

- Nunca baje una colina hacia adelante o hacia atrás con la transmisión en N (Neutral). Los frenos podrían sobrecalentarse y podría perder el control.

Advertencia

Si el vehículo cuenta con la caja de transferencia automática o electrónica de dos velocidades, cambiarla a N (Neutral) puede ocasionar que su vehículo ruede aún si la transmisión se

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

encuentra en P (estacionamiento). Esto se debe a que la posición N (Neutral) en la caja de transferencia anula la transmisión. Usted o alguien más podría resultar lesionado. Si deja el vehículo, ponga el freno de estacionamiento y cambie la transmisión a P (Estacionamiento). Cambie la caja de transmisión a cualquier velocidad excepto N (neutral).

- Al conducir colina abajo, mantenga el vehículo en dirección hacia abajo. Utilice una velocidad baja para que el motor ayude a frenar el vehículo y mantenerlo bajo control.

 Advertencia

El frenado intenso al descender de una colina puede ocasionar que sus frenos se sobre calienten
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

y se debiliten. Esto podría causar pérdida de control y usted u otros podrían resultar heridos o morir. Aplique los frenos ligeramente al descender de una colina y utilice una velocidad baja para mantener la velocidad del vehículo bajo control.

Si el vehículo pierde potencia en una colina:

1. Aplique los frenos para detener el vehículo, y luego aplique el freno de estacionamiento.
2. Cambie a P (Estacionamiento) y luego vuelva a arrancar el motor.
 - Si está conduciendo hacia arriba cuando el vehículo se apague, cambie a R (reversa), libere el freno de estacionamiento y vuelva a bajar.

- Nunca intente dar vuelta al vehículo. Si una colina es lo suficiente empinada para parar el vehículo, es lo suficientemente empinada para ocasionar que se vuelque.
 - Si no puede hacerlo subir por la colina, baje de ella en línea recta.
 - Nunca retroceda sobre una colina en N (neutral) usando sólo el freno. El vehículo podría descender hacia atrás a gran velocidad y podría perder el control.
 - Si está conduciendo colina abajo cuando el vehículo se apague, cambie a una velocidad menor, libere el freno de estacionamiento y conduzca hacia abajo de la colina.
3. Si no puede volver a arrancar el vehículo después de que se apague, ponga el freno de

estacionamiento, cambie a P (estacionamiento), y apague el vehículo.

- 3.1. Deje el vehículo y busque ayuda.
 - 3.2. Aléjese de la ruta que tomaría el vehículo si se deslizará colina abajo.
- Evite giros que pongan el vehículo en posición perpendicular a la inclinación de la colina. Una colina sobre la que se puede conducir en línea recta cuesta arriba o cuesta abajo puede ser demasiado empinada para conducir transversalmente. La conducción transversalmente sobre una inclinación coloca más peso en las ruedas cuesta abajo lo que podría ocasionar un deslizamiento cuesta abajo o una volcadura.
 - Las condiciones de la superficie pueden ser un problema. La grava suelta, las áreas lodosas o aún el pasto húmedo pueden ocasionar que las llantas se deslicen lateralmente, cuesta

abajo. Si el vehículo se desliza lateralmente, puede golpear algo que lo haga tropezar (una roca, un surco, etc.) y lo vuelque.

- Los obstáculos ocultos pueden hacer lo empinado de la inclinación aún mayor. Si conduce sobre una roca con las ruedas cuesta arriba o si las ruedas cuesta abajo caen en un surco o en una depresión, el vehículo se puede inclinar aún más.
- Si debe conducir en forma perpendicular a la inclinación y el vehículo comienza a deslizarse, gire colina abajo. Esto debe ayudar a enderezar el vehículo y evitar el deslizamiento lateral.



Advertencia

Salir del vehículo del lado hacia la colina cuando está en posición perpendicular a la inclinación es peligroso. Si el vehículo se vuelca, puede aplastarlo o

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

matarlo. Siempre salga del lado cuesta arriba del vehículo y manténgase alejado de la trayectoria de la volcadura.

Conducción en lodo, arena, nieve o hielo

Utilice una velocidad baja al conducir sobre lodo, entre más profundo el lodo, menor la velocidad. Mantenga el vehículo en movimiento para evitar atascarse.

La tracción cambia al conducir sobre arena. Sobre arena suelta, como en las playas o las dunas de arena, las llantas tenderán a hundirse en la arena. Esto afecta la dirección, la aceleración y el frenado. Conduzca a velocidad reducida y evite las vueltas súbitas y las maniobras abruptas.

La tracción se reduce en nieve o hielo, y es fácil perder el control. Reduzca la velocidad del vehículo al conducir en nieve o hielo.

⚠ Advertencia

La conducción sobre lagos, lagunas o ríos congelados puede ser peligrosa. Las condiciones del hielo varían enormemente y el vehículo podría caer a través del hielo; usted y los pasajeros podrían ahogarse. Conduzca su vehículo sólo sobre superficies seguras.

Conducción en agua**⚠ Advertencia**

Conducir a través de un torrente de agua puede ser peligroso. El agua profunda puede arrastrar su vehículo corriente abajo y todos los ocupantes podrían ahogarse. Si el agua no es profunda, igualmente podría "lavar" la tierra de abajo de sus llantas. Podría perder tracción y el vehículo podría volcar. No conduzca a través de un torrente de agua.

Precaución

No conduzca sobre agua si está suficientemente profunda para cubrir las llantas, los ejes o el tubo de escape. El agua profunda puede dañar el eje y otras piezas del vehículo.

Si el agua no es demasiado profunda, conduzca a través de ella lentamente. En mayores velocidades, puede entrar agua al motor y causar que se ahogue. El ahogamiento puede ocurrir si el tubo de escape está bajo el agua. No apague la ignición cuando conduzca a través de agua. Si el tubo de escape está bajo agua, el motor no arrancará. Al atravesar agua, los frenos se mojan, y puede requerir de mayor distancia para detenerse. Vea "Conducción sobre caminos húmedos" más adelante en esta sección.

Después de la conducción fuera de carretera

Quite todos los arbustos y desechos acumulados en la parte inferior de la carrocería o chasis o debajo del cofre. Estas acumulaciones pueden constituir un riesgo de incendio.

Después del funcionamiento en lodo o arena, haga limpiar y comprobar las balatas de freno. Estas sustancias pueden ocasionar cristalización y frenado disparejo. Compruebe que no tengan daño la estructura de la carrocería, línea de transmisión, la dirección, la suspensión, las ruedas, las llantas y el sistema de escape, y que no tengan fugas las tuberías de combustible y el sistema de enfriamiento.

Se requiere mantenimiento más a menudo. Vea el *Programa de mantenimiento* ⇨ 496.

Pérdida de control

Derrapes

Hay tres tipos de derrape que corresponden a los tres sistemas de control del vehículo:

- Derrape por frenado - las ruedas no giran.
- Derrape por virado o de esquina - el exceso de velocidad o de virado en una curva hace que las llantas patinen y pierdan fuerza de giro.
- Derrape por aceleración - un acelerón demasiado fuerte hace que las llantas de tracción patinen.

Los conductores defensivos evitan la mayoría de los derrapes teniendo un cuidado razonable adecuado a las condiciones existentes y evitando ser negligentes en dichas condiciones. Pero los derrapes siempre pueden ocurrir.

Si el vehículo empieza a deslizarse, siga estas sugerencias:

- Quite el pie del pedal del acelerador y gire el volante hacia donde desee que se dirija el vehículo. El vehículo puede enderezarse. Esté listo para un segundo derrape, en caso de que ocurra.
- Reduzca la velocidad y ajuste su conducción según las condiciones climáticas. La distancia de frenado puede ser más larga y el control del vehículo puede verse afectado cuando la tracción se reduce a causa de agua, nieve, hielo, grava u otros materiales que estén sobre el camino. Aprenda a reconocer las pistas de advertencia (tales como suficiente agua, hielo o nieve en el camino para crear una superficie tipo espejo) y reduzca la velocidad cuando tenga duda.
- Trate de evitar los cambios bruscos de dirección, aceleración o frenado, incluyendo la reducción de la velocidad del vehículo cambiando a una velocidad menor (frenado con motor).

Cualquier cambio repentino puede hacer que las llantas se deslicen.

Recuerde: Los frenos antibloqueo ayudan a evitar el derrape por frenado.

Conducción en caminos mojados

La lluvia y los caminos mojados pueden reducir la tracción del vehículo y afectar su capacidad de aceleración y frenado. Siempre maneje más despacio en este tipo de condiciones de manejo y evite manejar dentro de charcos grandes, niveles altos de agua o agua corriente.



Advertencia

Los frenos mojados podrían causar choques. Podrían no funcionar del todo bien durante un frenado repentino y podrían

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

hacer que el vehículo se derrape hacia un lado. Podría perder el control del vehículo.

Después de manejar a través de un charco de agua o un autolavado, presione suavemente el pedal de freno hasta que los frenos funcionen normalmente.

El agua corriente crea fuerzas importantes. El manejar sobre agua corriente podría provocar el arrastre de su vehículo. Si esto sucede, usted y el resto de los ocupantes podrían ahogarse. No ignore las advertencias de la policía y sea muy cuidadoso al tratar de manejar sobre agua corriente.

Hidroplaneación

La hidroplaneación es peligrosa. El agua puede acumularse bajo las llantas del vehículo haciendo que estén totalmente sobre el agua. Esto puede suceder si el camino

está muy mojado y usted va a una velocidad considerable. Cuando el vehículo está hidroplaneando, cuenta con muy poco o ningún contacto con el camino.

No existe ninguna regla definitiva para la hidroplaneación. El mejor consejo es disminuir la velocidad cuando el camino esté mojado.

Otros consejos para el clima lluvioso

Además de reducir la velocidad, otros consejos para el clima lluvioso incluyen:

- Mantenga una distancia mayor.
- Pase con precaución.
- Mantenga el equipo limpiaparabrisas en buen estado.
- Mantenga lleno el depósito de líquido para el lavaparabrisas.
- Mantenga las llantas en buen estado y con una profundidad del dibujo adecuada. Consulte *Llantas* ➔ 431.

- Apague el control de velocidad crucero.

Cuestas y caminos montañosos

El manejo en colinas empinadas y montañas es diferente al manejo en terreno plano. Los consejos incluyen:

- Mantenga el vehículo en buen estado y realice todos los servicios de mantenimiento.
- Compruebe los niveles de todos los fluidos y los frenos, llantas, sistema de enfriamiento y transmisión.
- Cambie a una velocidad menor al bajar por pendientes largas o muy pronunciadas.

**Advertencia**

Usar los frenos para desacelerar el vehículo en una pendiente cuesta abajo prolongada puede causar sobrecalentamiento del

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

freno, puede reducir el desempeño del freno y podría resultar en una pérdida de frenado. Cambie la transmisión a una velocidad menor para dejar que el motor ayude a los frenos en una pendiente cuesta abajo inclinada.

 Advertencia

Bajar por una colina en N (neutral) o con el motor apagado es peligroso. Esto puede causar sobrecalentamiento de los frenos y pérdida de asistencia de dirección. Siempre mantenga el motor en marcha y el vehículo en alguna velocidad.

- Conduzca a velocidades que mantengan el vehículo en su propio carril. No haga giros o cruce la línea central.

- Esté alerta en la cima de las colinas; algo podría estar en su carril (por ejemplo, un vehículo detenido, un accidente).
- Ponga atención a las señales especiales del camino (por ejemplo, área de caída de piedras, cruce de caminos, pendientes continuas, zonas de rebase y no rebase) y tome las acciones adecuadas.

Conducción durante el invierno**Manejo sobre nieve o hielo**

La nieve o hielo entre las llantas y el camino crea menos tracción o agarre, así que conduzca cuidadosamente. Hielo húmedo puede ocurrir en aproximadamente 0 °C (32 °F) cuando comience a caer lluvia congelada. Evite manejar sobre hielo mojado o en condiciones de lluvia helada hasta que los caminos sean tratados.

Para conducción de camino resbaloso:

- Acelere suavemente. Acelerar demasiado rápido causa que las ruedas giren y hace resbaladiza la superficie debajo de las llantas.
- Encienda el control de tracción. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.
- El Sistema de frenos anti-bloqueo (ABS) mejora la estabilidad del vehículo durante paradas bruscas, pero los frenos se deben aplicar más rápido que sobre pavimento seco. Consulte *Sistema de frenos antibloqueo (ABS)* ⇨ 309.
- Permita una mayor distancia de seguimiento y observe si hay puntos resbaladizos. Es posible que queden áreas con hielo en las áreas sombreadas de los caminos limpios. La superficie de una curva o un paso a desnivel podría permanecer con hielo incluso cuando las carreteras circundantes están

libres. Evite maniobras violentas de dirección o frenado al manejar sobre hielo.

- Apague el Control de velocidad constante.

Condiciones de tormenta de nieve

Detenga el vehículo en un lugar seguro y haga señales para pedir ayuda. Manténgase cerca del vehículo a menos que la ayuda se encuentre cerca. Si es posible, use la Asistencia en el Camino.

Consulte *Programa de Asistencia en el Camino* ⇨ 514. Para obtener ayuda y mantener seguros a los ocupantes del vehículo:

- Enciende las Intermitentes de advertencia de peligro.
- Amarre una tela roja al espejo exterior.



Advertencia

La nieve podría atrapar los gases del escape debajo del vehículo. Esto podría provocar que los gases del escape se introduzcan en el vehículo. Los gases del escape contienen monóxido de carbono (CO), que es inodoro e incoloro. Puede causar pérdida de consciencia e incluso la muerte.

Si el vehículo queda atrapado en la nieve:

- Retire la nieve de la base del vehículo, en especial si bloquea el tubo de escape.
- Abra una ventana alrededor de 5 cm (2 pulg.), en el lado del vehículo opuesto a la dirección del viento, para permitir la entrada de aire fresco.
- Abra totalmente las ventilas que están sobre o debajo del tablero de instrumentos.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Ajuste el sistema de control del clima para circular el aire del interior del vehículo y active el ventilador en la velocidad más alta. Consulte "Sistemas de control de clima."

Para mayor información sobre CO, vea *Emisiones del motor* ⇨ 292.

Para ahorrar combustible, opere el motor durante periodos cortos para calentar el vehículo y después apague el motor y cierre la ventana parcialmente. El mantenerse en movimiento también le puede ayudar a mantenerse caliente.

Si la ayuda tarda en llegar, cuando encienda el motor, presione el pedal del acelerador para hacer que se revolucione más que en velocidad de marcha en vacío. Esto mantendrá la batería cargada para volver a encender el vehículo y para hacer señales de ayuda con los

faros delanteros. Haga esto lo menos posible, para ahorrar combustible.

Si el vehículo se atasca

Gire las llantas con cuidado para liberar el vehículo cuando esté atascado en arena, lodo, hielo o nieve. Consulte "Oscilar su vehículo para liberarlo del atascamiento" más adelante en esta sección.

El Sistema de control de tracción (TCS) a menudo puede ayudar a liberar un vehículo atascado. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.

Si el sistema de control de tracción (TCS) no puede liberar el vehículo, vea "Oscilar su vehículo para liberarlo del atascamiento" a continuación.

Advertencia

Si las llantas del vehículo giran a alta velocidad podrían explotar, y usted y las demás personas podrían resultar heridos.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

El vehículo podría sobrecalentarse causando un incendio en el compartimento del motor u otros daños. Haga girar las ruedas lo menos posible y evite avanzar a más de 56 km/h (35 mph).

Para más información acerca del uso de cadenas para las llantas en el vehículo, consulte *Cadenas para llantas* ⇨ 459.

Balanceo del vehículo para liberarlo del atasco

Gire el volante hacia la izquierda y la derecha para liberar el área alrededor de las llantas delanteras. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas, cambie a Transmisión en las cuatro ruedas Alta. Apague el sistema de control de tracción (TCS). Cambie el movimiento hacia atrás y hacia adelante, entre R (reversa) y una velocidad hacia adelante, haciendo girar las ruedas lo menos posible.

Para evitar el desgaste de la transmisión, espere hasta que las llantas se hayan detenido antes de cambiar la velocidad. El girar las llantas hacia adelante y hacia atrás provoca un movimiento de balanceo del vehículo que podría liberarlo. Si esto no libera el vehículo después de unos cuantos intentos, tal vez necesite remolcarlo para sacarlo. Consulte *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 479. Se pueden utilizar ganchos de recuperación, si el vehículo cuenta con ellos.

Ganchos de recuperación

Advertencia

Nunca jale los ganchos de recuperación desde el costado. Los ganchos podrían romperse y usted u otros podrían resultar lastimados. Al utilizar los ganchos de recuperación, siempre jale el vehículo desde el frente.



Precaución

No conduzca sobre agua si está suficientemente profunda para cubrir las llantas, los ejes o el tubo de escape. El agua profunda puede dañar el eje y otras piezas del vehículo.

Hay ganchos de recuperación al frente del vehículo. Úselos si el vehículo está atorado fuera del camino y se necesita remolcar desde algún lugar para continuar conduciendo.

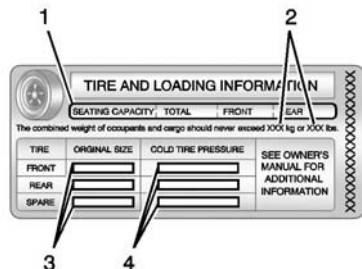
Límites de carga del vehículo

Es importante conocer la cantidad de carga que puede soportar el vehículo. Este peso se denomina capacidad de peso del vehículo e incluye el peso de todos los ocupantes, la carga y las opciones no instaladas de fábrica. Hay dos etiquetas en el vehículo que pueden indicar la cantidad de peso para el cual fue diseñado transportar: la etiqueta de Información sobre neumáticos y carga y la etiqueta de certificación/neumáticos.



Advertencia

No cargue el vehículo más allá del peso bruto del vehículo (GVWR) o el peso bruto por eje máximo (GAWR). Esto puede ocasionar que los sistemas se rompan y cambien la manera de maniobrar el vehículo. Esto podría ocasionar la pérdida de control y un choque. La sobrecarga también puede reducir la distancia para detenerse, dañar las llantas, y acortar la vida del vehículo.

Etiqueta de información sobre las llantas y carga**Ejemplo de etiqueta**

En el pilar central (pilar B) está pegada una etiqueta de información sobre las llantas y la carga específica del vehículo. La etiqueta de información sobre las llantas y carga muestra el número de asientos para los ocupantes (1) y la capacidad máxima de peso del vehículo (2) en kilogramos y libras.

La etiqueta Información sobre llantas y carga también muestra el tamaño de las llantas de equipo original (3) y las presiones de inflado en frío recomendadas para las llantas (4). Para obtener más información sobre las llantas y la presión de inflado consulte *Llantas* ⇨ 431 y *Presión de llantas* ⇨ 441.

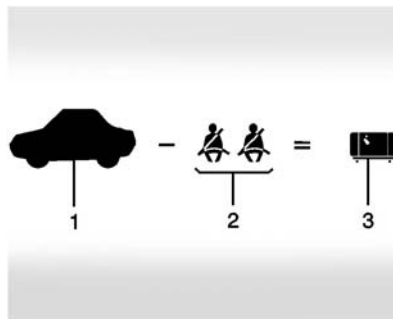
También hay información importante acerca de la carga en la etiqueta de certificación del vehículo/llantas. Puede indicar el peso bruto del vehículo (GVWR) y el peso bruto por eje (GAWR) para los ejes delantero y trasero. Consulte "Etiqueta de certificación/llantas" más adelante en esta sección.

"Pasos para determinar el límite de carga correcto-

1. Localice la declaración "El peso combinado de los ocupantes y la carga nunca debe exceder XXX kg o XXX libras." en la placa del vehículo.
2. Determine la suma del peso del conductor y los pasajeros que irán en el vehículo.
3. Reste el peso total del conductor y los pasajeros de XXX kg o XXX libras.
4. La cantidad resultante será la capacidad de carga o equipaje disponible. Por ejemplo, si la cantidad "XXX" es igual a 1400 libras y habrá cinco pasajeros de 150 libras en su vehículo, la capacidad para carga y equipaje será de 650 libras (1400-750 (5 x 150) = 650 lbs.)

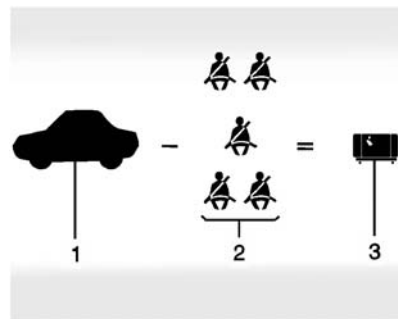
5. Determine el total del peso del equipaje y la carga que llevará el vehículo. Ese peso no puede exceder la capacidad de carga y equipaje calculada en el paso 4.
6. Si su vehículo jalará un remolque, la carga del remolque se transferirá a su vehículo. Consulte este manual para determinar la forma en que esto reduce la carga disponible y la capacidad de carga de equipaje de su vehículo."

Consulte *Arrastre de remolque* ⇨ 340 para obtener información importante acerca de cómo jalar un remolque, seguridad al remolcar y consejos de remolque.



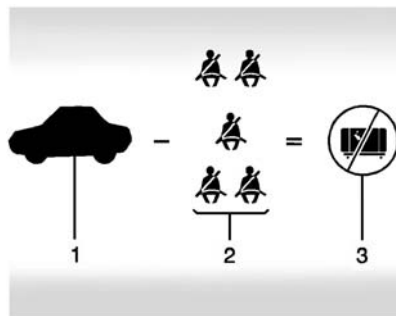
Ejemplo 1

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 1 = (453 kg) (1,000 lbs).
2. Reste el peso de los ocupantes @ 68 kg (150 lbs) x 2 = 136 kg (300 lbs).
3. Peso total de pasajeros y carga disponible = 317 kg (700 lbs).



Ejemplo 2

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 2 = 453 kg (1,000 lbs).
2. Reste el peso de los ocupantes @ 68 kg (150 lbs) x 5 = 340 kg (750 lbs).
3. Peso disponible para carga = 113 kg (250 lbs).

**Ejemplo 3**

1. Capacidad de peso del vehículo para el ejemplo 3 = 453 kg (1,000 lbs).
2. Reste el peso de los ocupantes @ 91 kg (200 lbs) x 5 = 453 kg (1,000 lbs).
3. Peso disponible para carga = 0 kg (0 lbs).

Consulte la etiqueta Tire and Loading Information (Información sobre llantas y carga) para obtener información específica acerca de la capacidad de peso del vehículo

y los asientos disponibles. El peso combinado del conductor, pasajeros y carga nunca debe exceder la capacidad de peso del vehículo.

Etiqueta de certificación/llantas

The image shows a rectangular label with various fields for vehicle specifications. At the top, there are three boxes labeled GVWR, GAWR FRT, and GAWR RR. Below these is a large empty box. Further down, there are fields for MODEL, PAYLOAD, TIRE SIZE, SPEED, RIM, and COLD TIRE PRESSURE. At the bottom, there are fields for FRT, RR, and SPA. A note at the bottom says 'SEE OWNER'S MANUAL FOR ADDITIONAL INFORMATION'.

En el pilar central (pilar B) está pegada una etiqueta de información sobre la certificación/llantas específicas del vehículo. La etiqueta puede mostrar el tamaño de las llantas originales del vehículo y las presiones de inflado necesarias para obtener la capacidad de

peso bruto del vehículo. Esto se denomina Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR). El GVWR incluye el peso del vehículo, todos los ocupantes, el combustible y la carga.

La etiqueta de certificación/neumáticos también puede indicar el peso máximo para los ejes delantero y trasero, denominado Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR). Para determinar las cargas reales en los ejes delantero y trasero, pese el vehículo en una estación de pesaje. Su distribuidor puede ayudar para realizar esta tarea. Asegúrese de distribuir la carga uniformemente en ambos lados de la línea central.

La etiqueta de certificación/llantas también contiene información importante acerca de la Capacidad de reserva del

eje delantero. Consulte *Adición de barredora de nieve o equipo similar* ⇨ 372.

Advertencia

En caso de una parada súbita o de una colisión, las cosas que se transportan en la cama de su camión podrían moverse hacia adelante y entrar en el área de pasajeros, hiriendo a alguno de los ocupantes. Si coloca cosas en la cama de su camión, debe asegurarse de que se encuentra sujetas firmemente.

Precaución

Sobrecargar el vehículo puede dañarlo. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. No cargue excesivamente el vehículo.

El uso de componentes de la suspensión más pesados para obtener mayor durabilidad no necesariamente cambia las clasificaciones de peso. Pida a su distribuidor que lo ayude a cargar el vehículo correctamente.

Advertencia

Las cosas en el interior del vehículo podrían golpear y lastimar a los ocupantes durante un frenado o vuelta repentina, o en un choque.

- Ponga las cosas en el área de carga del vehículo. Intente repartir el peso de manera uniforme.
- Nunca apile objetos pesados, como maletas, dentro del vehículo de manera que algunos

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- queden por encima de los respaldos de los asientos.
- No deje una silla para niños dentro del vehículo sin asegurarla de manera adecuada.
- Cuando cargue algo dentro del vehículo, asegúrelo siempre que sea posible para que no se mueva.
- No deje ningún asiento plegado a menos que necesite hacerlo.

En este manual, también hay información importante de carga para la conducción fuera de carretera. Vea "Carga del vehículo para conducción fuera del camino" bajo *Conducción carretera sin asfalto* ⇨ 262.

Carga en dos niveles

Dependiendo del modelo de pickup, se puede crear una plataforma de carga superior colocando tres o cuatro tablones de madera de 5 cm (2 pulg.) por 15 cm (6 pulg.) a todo lo ancho de la caja de la pickup. Los tablones se deben insertar en las depresiones de la caja de la pick-up.

Al utilizar esta plataforma de carga superior, asegúrese de que la carga se encuentra amarrada firmemente para evitar que se mueva. El centro de gravedad de la carga se debe colocar en una zona arriba del eje trasero. La zona se ubica en el área entre la parte delantera de cada hueco de rueda y la parte trasera de cada hueco de rueda. La altura del centro de gravedad no se debe extender arriba de la parte superior del estribo acampanado de la caja de la pick-up.

Cualquier carga que se extienda más allá del área de la luz trasera del vehículo se debe marcar correctamente de acuerdo con las leyes y reglamentos locales.

Recuerde que no debe exceder la Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR) del eje delantero o trasero.

Equipo agregado

Cuando transporte artículos removibles, puede ser necesario un límite sobre cuántas personas se pueden transportar dentro el vehículo. Asegúrese de pesar el vehículo antes de comprar e instalar el equipo nuevo.

Precaución

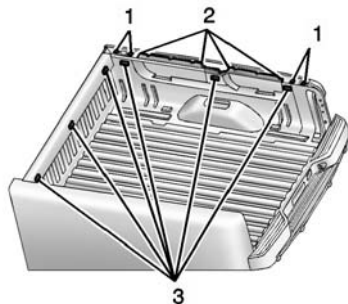
Sobrecargar el vehículo puede dañarlo. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. No cargue excesivamente el vehículo.

Recuerde que no debe exceder la Clasificación de peso bruto sobre el eje (GAWR) del eje delantero o trasero.

* Equipo	Peso máximo
Bastidor de escalera y carga	340 kg (750 lb)
Caja de herramienta transversal y carga	181 kg (400 lb)
Cajas laterales y carga	113 kg por lado (250 lbs por lado)

* Equipo	Peso máximo
* El peso combinado de todo el equipo montado en el riel no debe exceder 454 kg (1,000 lbs).	

Puntos de carga



1. Puntos de carga primarios
2. Áreas de carga secundarias
3. Puntos de montaje auxiliares aprobados por GM

Los miembros estructurales (1) y (2) están incluidos en el diseño de la caja de pickup. Los accesorios

adicionales deben utilizar estos puntos de carga. Dependiendo del diseño del accesorio, utilice un espaciador debajo del accesorio en los puntos de carga para eliminar el claro. Los orificios para accesorios aprobados por GM (3) no están diseñados para equipo post-venta. Visite www.gmupfitter.com para información estructural adicional sobre el rodamiento de carga de la caja de la pickup.

Información de carga de camper de camioneta

En el interior de la guantera del vehículo se encuentra pegada una etiqueta de información de carga de la camper de camión específica del vehículo. Esta etiqueta indica si se puede transportar un camper desmontable, cuánta carga puede transportar el vehículo y cómo distribuir correctamente la carga. Esto ayuda a empatar el camper desmontable correcto con el vehículo.

Su distribuidor puede ayudarle a realizar un buen hermanado vehículo-cámperv y a determinar la Clasificación de peso de carga (CWR).

Al instalar y cargar una camper desmontable, compruebe las instrucciones del fabricante.

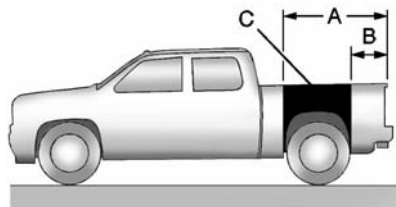
Al transportar un camper desmontable, la cantidad total de carga del vehículo es el peso del camper más:

- Todo lo que se haya agregado al camper después de que éste dejó la fábrica.
- Todo lo que se encuentre dentro del camper.
- Todas las personas en el interior.

La CWR es el peso máximo de la carga que el vehículo puede transportar. No incluye el peso de las personas en el interior. Pero, utilice alrededor de 68 kg (150 lbs) por cada persona.

La cantidad total de carga no debe ser mayor que la CWR del vehículo.

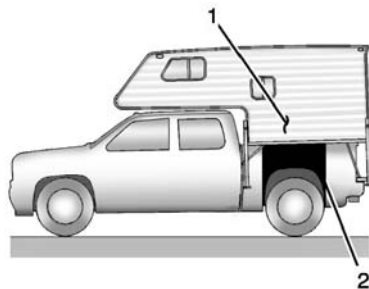
Consulte la etiqueta de Información de carga de la cámara de camión que se encuentra en la guantera para las dimensiones A y B que se muestran en la siguiente ilustración.



Utilice el borde trasero del piso de carga con fines de medición. La ubicación recomendada para el centro de gravedad de la carga es el punto C para la CWR. Éste es el punto donde la masa de la carrocería se concentra y, si se suspende en

ese punto, se equilibraría la parte delantera y la parte trasera.

Este es un ejemplo del hermanoado correcto de camión y cámara:



1. Centro de gravedad de la cámara
2. Zona de ubicación recomendada del centro de gravedad

Cuando el camión se utiliza para transportar una cámara desmontable, la cantidad total

de carga del camión está formada por el valor de peso de la cámara del fabricante, del peso del equipo adicional instalado de la cámara no incluido en el valor de peso de la cámara del fabricante, del peso de la carga de la cámara y del peso de los pasajeros de la cámara. La cantidad total de carga no debe exceder la clasificación de peso de carga de la camioneta y el centro de gravedad (1) de la cámara debe caer dentro de la zona recomendada (2) del centro de gravedad al instalarla.

Se deben pesar todos los accesorios y el equipo que se haya agregado al vehículo. Después, reste este peso adicional de la CWR. Este peso adicional puede reducir la zona del centro de gravedad del vehículo.

Si es cámper desmontable y su carga pesan menos que la CWR, la zona del centro de gravedad para su vehículo puede ser mayor.

Asegure los artículos sueltos para evitar movimientos del peso que podrían afectar el equilibrio del vehículo. Cuando la cámper de camión esté cargada, conduzca a una báscula y pese las ruedas delanteras y las ruedas traseras en forma separada para determinar las cargas del eje. Las cargas del eje individual no deben exceder las Clasificaciones de peso del eje (GAWR). Las cargas totales del eje no deben exceder la Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR). Estas

clasificaciones se dan en la etiqueta de Certificación/Llanta colocada en el pilar B. Vea "Etiqueta de certificación/Llanta" bajo *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273. Si se exceden las clasificaciones de peso, mueva o retire artículos para llevar todos los pesos abajo de las clasificaciones.

Consulte a su distribuidor para más información acerca de los pesos vehiculares, los pesos de carga, la Clasificación de peso de carga, y la zona correcta del centro de gravedad.

Arranque y Operación

Rodaje de vehículo nuevo

Precaución

El vehículo no necesita un asentamiento elaborado. Pero se desempeñará mejor en funcionamiento prolongado si sigue estas directrices

- Mantenga la velocidad del vehículo a 88 km/h (55 mph) o menos durante los primeros 805 km (500 millas).
- No conduzca a ninguna velocidad constante, rápido o lento, durante los primeros 805 km (500 millas). No efectúe arranques con el acelerador a fondo. Evite los cambios de velocidad descendentes para detener o reducir la velocidad del vehículo.

(Continúa)

Precaución (Continúa)

- Evite efectuar paradas bruscas durante los primeros 322 km (200 millas) más o menos. Durante este tiempo las balatas de frenos nuevas aún no se asientan. Las paradas bruscas con balatas nuevas pueden significar desgaste prematuro y remplazo en menos tiempo. Siga este lineamiento de asentamiento cada vez que coloque balatas de frenos nuevas.
- No arrastre un remolque durante el período de asentamiento. Consulte *Arrastre de remolque* ⇨ 340 para conocer las capacidades de arrastre de remolque del vehículo y para más información.

(Continúa)

Precaución (Continúa)

Después del asentamiento, la velocidad y carga del motor se pueden incrementar gradualmente.

Pedales de acelerador y frenos ajustables

Si está equipado, se puede cambiar la posición de los pedales del acelerador y el freno.

Los pedales sólo pueden ajustarse cuando el vehículo está en P (Estacionamiento).



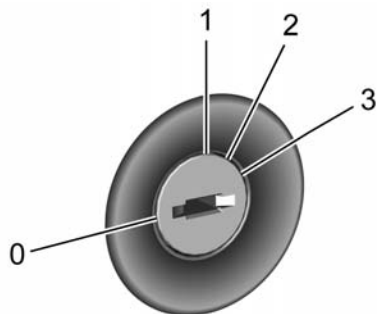
El interruptor que se utiliza para ajustar los pedales está en la columna central, debajo de los controles de clima.

Levante el interruptor para mover los pedales más cerca a su cuerpo. Presione el interruptor hacia abajo para alejar los pedales.

Antes de empezar a conducir, presione completamente el pedal del freno para confirmar que el ajuste está correcto para usted.

El vehículo puede contar con una función de memoria, que permite guardar y recuperar los ajustes del pedal. Consulte *Asientos con memoria* ⇨ 67.

Posiciones del encendido



Los vehículos con acceso con llave tienen un interruptor de ignición con cuatro posiciones diferentes.

Para salir de P (estacionamiento), el interruptor de ignición debe encontrarse en ON/RUN (encendido/funcionamiento) o ACC/ACCESSORY (acc/accesorio) y se debe pisar el pedal de freno.

0 (APAGAR EL MOTOR/ BLOQUEAR/APAGAR) : Cuando el vehículo esté detenido, gire el interruptor de ignición a LOCK/OFF (bloquear/apagar) para apagar el motor. La energía retenida para los

accesorios (RAP) permanecerá activa. Consulte *Energía retenida para los accesorios (RAP)* ⇨ 287.

Esta posición bloquea la ignición y el volante de dirección. También bloquea la transmisión. La llave no se puede quitar en LOCK/OFF (bloquear/apagar).

La dirección se puede trabar con las ruedas giradas hacia un lado. Si esto sucede, mueva el volante hacia la derecha y hacia la izquierda mientras gira la llave hasta ACC/ACCESSORY (accesorios). Si esto no funciona, el vehículo necesita servicio.

No apague el motor cuando el vehículo esté en movimiento. Esto puede provocar la pérdida de energía en los sistemas de asistencia de frenado y dirección y deshabilitar las bolsas de aire.

Si el vehículo debe apagarse en una emergencia:

1. Frene presionando el freno de manera firme y continua. No bombee los frenos una y otra vez. Esto podría agotar la

asistencia de potencia de frenado, aumentando la fuerza requerida para presionar el pedal del freno.

2. Cambie el vehículo a N (neutral). Esto puede hacerse con el vehículo en movimiento. Después de cambiar a N (neutral), presione firmemente el freno y dirija el vehículo hasta un lugar seguro.
3. Deténgase por completo. Cambie a P (estacionamiento). Gire la ignición a LOCK/OFF (bloquear/apagar).
4. Active el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de Mano* ⇨ 310.

La palanca de cambios debe estar en P (Estacionamiento) para girar el interruptor de ignición a BLOQUEO/APAGADO.

⚠ Advertencia

Apagar el vehículo en movimiento puede provocar que se pierda la energía en los sistemas de frenado y de dirección, además de deshabilitar las bolsas de aire. Mientras conduzca, sólo apague el vehículo en caso de una emergencia.

Si no puede estacionar el vehículo y debe apagarlo mientras conduce, gire el interruptor de encendido a la posición ACC/ACCESSORY (accesorios).

Precaución

Utilizar una herramienta para obligar a la llave a que gire en el encendido podría ocasionar daño al interruptor o romper la llave. Utilice la llave correcta, asegúrese de que se encuentra completamente insertada y gírela
(Continúa)

Precaución (Continúa)

únicamente con la mano. Si la llave no se puede girar con la mano, consulte a su distribuidor.

1 (ACC/ACCESORIOS) : Esta posición permite que dispositivos como el radio y los limpiaparabrisas funcionen con el motor apagado. También desbloquea el volante. Utilice esta posición si el vehículo se debe empujar o remolcar.

2 (ENCENDIDO/FUNCIONAMIENTO) : Esta posición se puede utilizar para hacer funcionar los accesorios eléctricos y para mostrar algunas advertencias y luces indicadoras del grupo de instrumentos. Esta posición también puede usarse para servicio y diagnóstico y para verificar la operación adecuada de la luz indicadora de fallas, según pueda requerirse para fines de inspección de emisiones. El interruptor permanece en esta posición cuando el motor está

funcionando. En esta posición la transmisión también se encuentra desbloqueada.

Si la llave se deja en la posición ACC/ACCESSORY (accesorios) o ON/RUN (encendido/operación) con el motor apagado, se podría descargar la batería. Si permite que la batería se descargue durante un periodo de tiempo largo, el vehículo puede no arrancar.

3 (ARRANQUE) : Esta es la posición que arranca el motor. Cuando el motor esté encendido, suelte la llave. El interruptor de ignición regresa a ON/RUN (encendido/funcionamiento) para manejar.

Se escuchará un tono de advertencia al abrir la puerta del conductor y el encendido se encuentra en la posición ACC/ACCESSORY (accesorios) o LOCK/OFF (bloquear/apagar) y la llave está en el encendido.

Arranque del motor

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

Para un vehículo eAssist, vea el suplemento de eAssist de Silverado/Sierra.

Precaución

Si agrega accesorios o partes eléctricas, podría cambiar la forma en que opera el motor. Cualquier daño resultante no será cubierto por la garantía del vehículo. Consulte *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 372.

Precaución

Si el volante se gira hasta que alcanza el extremo de su viaje, y se sostiene en esa posición mientras arranca el vehículo, puede ocurrir daño al sistema de dirección y puede haber una pérdida de dirección hidráulica.

Mueva la palanca de cambios a P (estacionamiento) o N (neutral). Para volver a arrancar el motor cuando el vehículo ya está en movimiento, utilice únicamente N (neutral).

Precaución

No intente cambiar a P (estacionamiento) si el vehículo está en movimiento. Si lo hace, podría dañar la transmisión. Cambie a P (estacionamiento) únicamente cuando el vehículo esté detenido.

Procedimiento para arrancar

1. Gire la llave de ignición a START (arranque). Cuando el volante arranque, suelte la llave. Las revoluciones por minuto en marcha sin desplazamiento se reducirán al calentarse el motor. No revolucione el motor inmediatamente después de arrancarlo. Opere el motor y la transmisión con suavidad para

permitir que el aceite se caliente y lubrique todas las partes en movimiento.

Cuando se enciende la luz de advertencia de combustible bajo y se muestra el mensaje BAJO NIVEL DE COMBUSTIBLE en el centro de información del conductor (DIC), mantenga presionado el interruptor de arranque en la posición ARRANQUE para continuar con el arranque del motor.

Precaución

El dar marcha durante periodos largos de tiempo, regresando la ignición a la posición START (arranque) inmediatamente después de que haya terminado la marcha podría sobrecalentar y dañar el motor de marcha y descargar la batería. Espere al menos 15 segundos entre un intento y otro para permitir que el motor de marcha se enfríe.

2. Si el motor no arranca después de cinco a 10 segundos, especialmente en clima frío (menos de -18 °C o 0 °F), podría ahogarse con demasiada gasolina. Intente presionar el pedal acelerador hasta el fondo y mantenerlo allí mientras sostiene la llave en la posición START (arranque) hasta 15 segundos. Espere al menos 15 segundos entre un intento y otro para permitir que el motor de marcha se enfríe. Cuando arranque el motor, suelte la llave y el acelerador. Si el vehículo arranca brevemente y se vuelve a apagar, vuelva a hacer lo mismo. Esto despeja el exceso de gasolina del motor. No revolucione el motor inmediatamente después de arrancarlo. Opere el motor y la transmisión con suavidad hasta que el aceite se caliente y lubrique todas las partes en movimiento.

Sistema de ralenti rápido

Si está equipado, esta función está disponible sólo con el control de crucero. El interruptor manual de marcha en vacío rápida se hace funcionar utilizando los botones del control crucero en el lado izquierdo del volante.

Este sistema se puede utilizar para aumentar la velocidad de ralenti del motor siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- El freno de estacionamiento está aplicado.
- El pedal del freno no está presionado.
- El vehículo no debe estar en movimiento y el pedal del acelerador no debe estar presionado.

Para controlar el ralenti rápido:

- Para habilitar el Sistema de marcha en vacío rápida, presione y libere el botón On/Off (encendido/apagado) del control

crucero y asegúrese que la luz indicadora del interruptor esté encendida.

- Presione y libere el interruptor SET del control crucero. La velocidad del motor se mantendrá en aproximadamente 1200 rpm.

Una de las siguientes acciones desactiva el ralenti rápido:

- Presionando el freno.
- Selección del botón Cancelar del Control crucero.
- Liberación de freno de estacionamiento.
- Mover la palanca de cambios de la transmisión fuera de P (estacionamiento) o N (neutral).
- Selección del botón On/Off (encendido/apagado) del Control crucero cuando estaba previamente activado.
- Presionando por segunda vez el interruptor SET del Control crucero.

- Presionando el acelerador más de un cuarto de su recorrido de descenso.
- Apagar la ignición.

Energía retenida para los accesorios (RAP)

Es posible utilizar los siguientes accesorios del vehículo durante 10 minutos después de que el motor se apaga:

- Sistema de audio
- Ventanas eléctricas
- Sistema OnStar (si está equipado)
- Quemacocos (si está equipado)

Estas funciones trabajan cuando la llave se encuentra en ON/RUN (encendido/funcionamiento) o ACC/ACCESSORY (acc/accesorio). Una vez que la llave se gira de ON/RUN (encendido/funcionamiento) a LOCK/OFF (bloquear/apagar), las ventanas y el techo corredizo continúan funcionando durante 10 minutos o hasta que alguna puerta se abre. El radio continúa

funcionando durante 10 minutos o hasta que se abra la puerta del conductor.

Tomacorrientes de energía para accesorios (APO)

El vehículo puede tener Tomacorrientes de energía para accesorios (APOs) en varias ubicaciones. Consulte *Tomas de corriente* ⇨ 150.

Los APOs en la consola o en la posición de asiento central son energizadas por Energía retenida para los accesorios (RAP). Los mismos continuarán funcionando hasta por 10 minutos después de que la llave se gire de ON/RUN (ENCENDIDO/FUNCIONAMIENTO) a LOCK/OFF (BLOQUEAR/APAGADO), o hasta que se abra la puerta del conductor.

Los tomacorrientes de energía para accesorios (APO) en la columna central vienen energizados de la fábrica directamente de la batería del vehículo, y suministran energía auxiliar en todo momento, sin importar la posición de la llave de ignición.

Si los artículos electrónicos se dejan conectados en estos tomacorrientes de energía para accesorios (APO) por periodos prolongados de tiempo con el vehículo apagado, se podría descargar la batería del vehículo. Si permite que la batería se descargue durante un periodo de tiempo largo, el vehículo puede no arrancar.

Calentador del refrigerante del motor

El calentador del motor puede proporcionar un arranque más fácil y mejor economía de combustible durante el calentamiento del motor en condiciones de clima frío a -18 °C (0 °F) o abajo de esta temperatura. Los vehículos con un calentador del motor se deben conectar al menos cuatro horas antes de arrancarlo. Puede existir un termostato interno en el extremo del alambre, el cual evitará la operación del calentador del refrigerante a temperaturas mayores a -18 °C (0 °F).

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

 Advertencia

No conecte el calentador del bloque del motor mientras el vehículo esté estacionado en una cochera o debajo de una carpa. Puede resultar en daño a la propiedad o lesiones personales. Siempre estacione el vehículo en un área abierta libre lejos de edificios o estructuras.

Para usar el calentador del refrigerante del motor

1. Apague el motor.
2. Abra el cofre y quite la envoltura del cable eléctrico. El cable está asegurado a la defensa del lado del conductor con un sujetador, junto al bloque de fusibles del compartimiento del motor. Retire con cuidado el amarre

de cable que sujeta el enchufe eléctrico. No corte el cable eléctrico.

Revise el cable del calentador por daños. Si está dañado, no lo use. Visite a su distribuidor para reemplazarlas. Revise el cable por daños anualmente.

3. Conecte el cable a una toma de corriente de 110 voltios (CA) con conexión a tierra.

 Advertencia

El uso inadecuado del cable del calefactor o un cable de extensión puede dañar el cable y provocar sobrecalentamiento e incendio.

- Enchufe el cable en un tomacorriente de servicios eléctricos de tres puntas que está protegido por una función de detección de falla a tierra. Una salida sin

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

conexión a tierra puede provocar una descarga eléctrica.

- Utilice un cable de extensión de 15 amperios nominal resistente a la intemperie, de alta resistencia, si es necesario. Si no se utiliza el cable de extensión recomendado en buenas condiciones de funcionamiento, o usar un cable del calentador o de extensión dañado, podría hacer que se sobrecaliente y causar un incendio, daños a la propiedad, una descarga eléctrica y lesiones.
- No haga funcionar el vehículo con el cable del calentador fijado permanentemente al

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

vehículo. Podría dañar el cable calefactor y termostato.

- Mientras está en uso, no deje que el cable del calentador toque las piezas del vehículo o bordes afilados. Nunca cierre el cofre sobre el cable de calentador.
 - Antes de arrancar el vehículo, desconecte el cable, vuelva a colocar la cubierta a la clavija y fije firmemente el cable. Mantenga el cable alejado de las piezas móviles.
4. Antes de arrancar el motor asegúrese de desconectar y guardar el cable en la posición original para mantenerlo alejado de las partes en movimiento. Si no lo hace, podría dañarse.

El tiempo que el calentador debe permanecer conectado depende de varios factores. Pida a un distribuidor en el área donde estaciona el vehículo el mejor consejo acerca de esto.

Cambie a P (estacionamiento)



Advertencia

Puede resultar peligroso salir del vehículo cuando la palanca no está totalmente en P (estacionamiento) con el freno de estacionamiento correctamente activado. El vehículo podría moverse. Si dejó el motor encendido, el vehículo podría comenzar a moverse de manera repentina. Usted u otras personas podrían resultar lesionados. Para asegurarse de que el vehículo no se mueva, incluso cuando esté en un terreno nivelado, realice los pasos siguientes. Con cuenta con

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

tracción en las cuatro ruedas, si la caja de transferencia se encuentra en N (neutral), el vehículo puede rodar libremente, aún si la palanca de cambios se encuentra en P (estacionamiento). Asegúrese que la caja de transferencia esté en la velocidad de marcha. Si está remolcando un remolque, consulte *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 336.

1. Mantenga presionado el pedal de freno y después aplique el freno de estacionamiento. Consulte *Freno de Mano* ⇨ 310.
2. Mueva la palanca de cambios a la posición P (estacionamiento) jalando la palanca hacia usted y moviéndola hacia arriba hasta donde llegue.

3. Asegúrese de que la caja de transferencia (si está equipada) esté en una marcha de conducción – no en N (Neutral).
4. Apague la ignición.
5. Retire la llave y llévesela. Si puede dejar el vehículo y tiene la llave de ignición en la mano, el vehículo está en P (estacionamiento).

Dejar el vehículo con el motor funcionando

Advertencia

Puede resultar peligroso dejar el vehículo con el motor encendido. El vehículo podría moverse de manera repentina si la palanca de cambios no está totalmente en P (estacionamiento) con el freno de estacionamiento activado correctamente.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Si cuenta con tracción en las cuatro ruedas y la caja de transferencia se encuentra en N (neutral), el vehículo puede rodar libremente, aún si la palanca de cambios se encuentra en P (estacionamiento). De manera que, asegúrese de que la caja de transferencia se encuentra en una velocidad de conducción y no en N (neutral).

Y, si deja el vehículo con el motor encendido, podría sobrecalentarse e incluso incendiarse. Usted u otras personas podrían resultar lesionados. No deje el vehículo con el motor funcionando a menos que necesite hacerlo.

Si tiene que dejar el vehículo con el motor funcionando, asegúrese de que el vehículo se encuentra en P (estacionamiento) y que el freno de estacionamiento está aplicado firmemente antes de dejarlo.

Después de mover la palanca de cambios a P (estacionamiento), mantenga presionado el pedal del freno de servicio. Después, vea si puede mover la palanca de cambios fuera de P (estacionamiento) sin jalarla primero hacia usted. Si puede hacerlo, significa que la palanca de cambios no estaba totalmente bloqueada en P (estacionamiento).

Bloqueo de par

Si se encuentra estacionado en una colina y no cambia la transmisión a P (estacionamiento) correctamente, el peso del vehículo puede ejercer demasiada fuerza en el trinquete de estacionamiento en la transmisión. Puede encontrar difícil sacar la palanca de cambios de P (estacionamiento). A esto se le denomina bloque de par. Para evitar el bloque de par, aplique el freno de estacionamiento y después cambia a P (estacionamiento) correctamente antes de abandonar el asiento del conductor.

Cuando esté listo para conducir, mueva la palanca de cambios fuera de P (estacionamiento) antes de liberar el freno de estacionamiento.

Si ocurre un bloqueo de torsión, tal vez sea necesario que otro vehículo empuje un poco su vehículo cuesta arriba para liberar parte de la presión en el trinquete de estacionamiento de la transmisión. Entonces podrá cambiar la palanca de cambios de P (estacionamiento).

Cambio fuera de PARK (estacionamiento)

Este vehículo está equipado con un sistema electrónico de liberación de la palanca de cambios. El sistema de liberación de bloqueo de cambios está diseñado para evitar el movimiento de la palanca de cambios a una velocidad diferente a P (Estacionamiento), a menos que la ignición esté encendida y el pedal del freno esté aplicado.

La liberación de la palanca de cambios funciona siempre, excepto en caso de descarga o bajo voltaje en la batería (menos de 9 volts).

Si la batería del vehículo está descargada o cuenta con poco voltaje, intente cargarla o pasarle corriente. Consulte *Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica* ⇨ 474.

Para cambiar a una velocidad diferente a P (estacionamiento):

1. Presione el pedal del freno.
2. Mueva la palanca de cambios a la posición deseada.

Si aún no puede cambiar fuera de P (estacionamiento):

1. Alivie la presión sobre la palanca de cambios.
2. Mientras mantiene el pedal del freno abajo, empuje la palanca de cambios completamente hacia P (estacionamiento).
3. Mueva la palanca de cambios a la posición deseada.

Si aún continua teniendo problemas para realizar los cambios, lleve el vehículo a servicio.

Este vehículo puede tener el Sistema de aseguramiento de cinturones de seguridad, que puede prevenir que el vehículo se cambie de P (Estacionamiento).

Estacionarse sobre materiales inflamables



Advertencia

Los objetos susceptibles de incendiarse podrían tocar las partes calientes del sistema de escape del vehículo y comenzar a arder. No se estacione sobre papeles, hojas, pasto seco u otros materiales que pudieran incendiarse.

Administración activa de combustible

Los vehículos con motor a gasolina V6 o V8 pueden tener Administración activa de combustible. Este sistema permite que el motor opere ya sea con

cualquiera de sus cilindros, o en modo V4, dependiendo de las condiciones de conducción.

Cuando se requiere menos potencia, como a velocidad de cruce en una velocidad constante del vehículo, el sistema funciona en el modo V4, lo que permite al vehículo alcanzar mayor economía de combustible. Cuando se demanda una mayor potencia, como al acelerar desde reposo, rebasar o incorporarse a una autopista, el sistema mantiene el funcionamiento de todos los cilindros.

Si el vehículo tiene un indicador de Administración activa de combustible, vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179 respecto a mayor información al usar esta pantalla.

Emisiones del motor

Advertencia

Los gases del escape contienen monóxido de carbono (CO), que es inodoro e incoloro. La exposición a CO (monóxido de carbono) puede provocar inconsciencia e incluso la muerte.

Los gases del escape pueden entrar al vehículo si:

- El vehículo está encendido en áreas con poca ventilación (estacionamientos cerrados, túneles o rodeado de nieve alta que pueda bloquear el flujo de aire en la parte inferior o en los tubos de escape).
- El escape huele o suena de manera extraña o diferente.
- El sistema de escape tiene alguna fuga debido a corrosión o daños.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- El sistema de escape del vehículo se modificó, dañó, o reparó en forma inadecuada.
- El cuerpo del vehículo tiene orificios o aberturas provocados por algún daño o por modificaciones realizadas fuera del distribuidor y que no están completamente sellados.

Si detecta que hay humo inusual o sospecha que los gases de escape están entrando al vehículo:

- Manéjelo únicamente con las ventanas totalmente abiertas.
- Lleve el vehículo a reparación inmediatamente.

Nunca estacione el vehículo con el motor encendido en áreas cerradas tales como una cochera o un edificio que no cuente con ventilación adecuada.

Vehículo estacionado en funcionamiento

Es mejor no estacionarse con el motor en operación.

Si se deja el vehículo con el motor funcionando, siga los pasos adecuados para asegurarse que el vehículo no se mueva. Ver *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 289 y *Emisiones del motor* ⇨ 292.

Si va a estacionarse sobre una pendiente o está jalando un remolque, consulte *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 336.

Transmisión automática

Transmision Automática

Si está equipado, hay un indicador de posición de palanca de cambios electrónico dentro del grupo de instrumentos. Esta pantalla se enciende cuando se enciende la llave de ignición.

Hay varias posiciones diferentes para la palanca de cambios.



Se muestra transmisión automática de 6 velocidades de trabajo pesado, otros son similares

Consulte "Modo de selección de rango" en *Modo manual* ⇨ 297.

P : Esta posición bloquea las llantas traseras. Utilice P (estacionamiento) al arrancar el motor, ya que el vehículo no puede moverse con facilidad.

Cuando se encuentra estacionado en una colina, en particular cuando el vehículo lleva una carga pesada, puede percibir un incremento en el esfuerzo para cambiar fuera de P (estacionamiento). Vea "Bloqueo de par" bajo *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 289



Advertencia

Es peligroso salir del vehículo cuando la palanca no está totalmente en P (estacionamiento) con el freno de estacionamiento correctamente activado. El vehículo podría moverse.

No abandone el vehículo cuando el motor esté en funcionamiento. Si dejó el motor encendido, el vehículo podría comenzar a

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

moverse de manera repentina. Usted u otras personas podrían resultar lesionados. Para asegurarse de que el vehículo no se mueva, siempre active el freno de estacionamiento y mueva la palanca a la posición P (estacionamiento), incluso cuando esté en un terreno nivelado. Ver *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 289 y *Características de manejo y sugerencias de remolque* ⇨ 336.

 Advertencia

Si está equipado con tracción en las cuatro ruedas, el vehículo estará libre para rodar si la caja de transferencia está en N (Neutral), incluso cuando la palanca de cambios está en P (Estacionamiento). Usted o alguien más podría resultar

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

lesionado seriamente. Asegúrese de que la caja de transferencia esté en una marcha de conducción — 2 ↑, 4 ↑ o 4 ↓ o ponga el freno de estacionamiento antes de colocar la caja de transferencia en N (Neutral). Consulte *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 289.

R : Utilice esta velocidad para avanzar hacia atrás.

Precaución

El cambiar a R (reversa) mientras el vehículo esté moviéndose hacia adelante podría dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Cambie a R (reversa) únicamente cuando el vehículo esté detenido.

Para hacer oscilar el vehículo hacia atrás y hacia adelante para sacarlo de la nieve, el hielo o la arena sin dañar la transmisión, consulte *Si el vehículo se atasca* ⇨ 272.

N : En esta posición el motor no engancha con las ruedas. Para volver a arrancar el motor cuando el vehículo ya está en movimiento, utilice únicamente N (neutral).

También, utilice N (neutral) para remolcar el vehículo.

 Advertencia

Es peligroso cambiar a una velocidad de manejo cuando el motor está revolucionado. A menos que su pie esté presionando el pedal del freno muy firmemente, el vehículo podría moverse de manera muy rápida. Podría perder el control del vehículo y golpear objetos o personas. No cambie a una velocidad de manejo cuando el motor esté revolucionado.

Precaución

El cambiar a una velocidad diferente a P (estacionamiento) o N (neutral) con el motor revolucionado podría dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Asegúrese de que el motor no esté revolucionado al cambiar la velocidad del vehículo.

Precaución

Se puede mostrar un mensaje de transmisión caliente si el fluido de la transmisión automática está demasiado caliente. Conducir bajo esta condición puede dañar el vehículo. Pare y opere el motor en marcha en vacío para enfriar el fluido de la transmisión automática. Este mensaje se borra cuando el fluido de la transmisión se ha enfriado lo suficiente.

D : Esta posición es para el manejo normal. Brinda el mayor ahorro de combustible. Si necesita más potencia para rebasar, presione el pedal del acelerador.

- Avanzando a menos de 55 km/h (35 mph), presione el pedal del acelerador hasta cerca de la mitad.
- Avanzando a más de 55 km/h (35 mph) o más, presione el acelerador hasta el fondo.

Al hacerlo de esta manera, el vehículo realiza un cambio descendente a la siguiente velocidad y tiene más potencia.

Utilice D (conducir) y modo de remolque cuando está remolcando un remolque, cargando una carga pesada, conduciendo en colinas empinadas o manejando en terracería. Cambie la transmisión a una velocidad más baja si la transmisión cambia con mucha frecuencia.

Al hacer un cambio a una velocidad inferior en un camino resbaloso el vehículo podría derrapar. Consulte "Derrape" en *Pérdida de control* ➔ 268.

El vehículo tiene una función de estabilización de cambio que ajusta los cambios de la transmisión a las condiciones de conducción actuales para reducir los cambios ascendentes y los cambios descendentes rápidos. Esta función de estabilización de cambio está diseñada para determinar, antes de realizar un cambio ascendente, si el motor puede mantener la velocidad del vehículo, analizando la velocidad del vehículo, la posición del acelerador y la carga del vehículo. Si la función de estabilización de cambio determina que no se puede mantener una velocidad actual del vehículo, la transmisión no realiza el cambio ascendente y mantiene la velocidad actual. En algunos casos, esto podría parecer un cambio retardado, sin embargo la transmisión funciona normalmente.

La transmisión utiliza controles de cambio adaptables. El proceso de control de cambio adaptativo continuamente compara los parámetros de cambio claves con los cambios ideales preprogramados, almacenados en la computadora de la transmisión. La transmisión constantemente realiza ajustes para mejorar el desempeño del vehículo de acuerdo a la forma en la que se utiliza el vehículo, como con una carga pesada o cuando la temperatura cambia. Durante el proceso de control de cambio adaptable, los cambios se pueden sentir diferentes a medida que la transmisión determina los mejores ajustes.

Cuando las temperaturas son muy bajas, los cambios de velocidad de la transmisión podrían demorarse para proporcionar cambios más estables hasta que el motor se caliente. Los cambios podrían ser más perceptibles con una transmisión fría. Esta diferencia en los cambios es normal.

L : Esta posición permite la selección de un rango de velocidades apropiado para las condiciones actuales de conducción. Si está equipado, vea "Modo de selección de rango" en *Modo manual* ⇨ 297.

Precaución

El girar las llantas o mantener el vehículo en su lugar en una pendiente utilizando únicamente el pedal acelerador podría dañar la transmisión. La reparación no estará cubierta por la garantía del vehículo. Si el vehículo está atascado, no haga girar las ruedas. Al detenerse en una pendiente utilice los frenos para mantener el vehículo en su lugar.

Frenado en pendiente en modo normal

Si está equipado con motor de gasolina y transmisión automática, el Frenado en pendiente de modo normal que se activa cuando se arranca el vehículo, pero no se

activa en el Modo de selección de rango. Ayuda a mantener la velocidad deseada del vehículo cuando se conduce en pendientes cuesta abajo usando el motor y la transmisión para frenar el vehículo. La primera vez que el sistema se active para cada ciclo de llave de ignición, se desplegará un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC).

Para desactivar o activar el Frenado en pendiente en modo normal dentro del ciclo de llave de ignición actual, presione y sostenga el botón Tow/Haul (Remolque) durante cinco segundos. Cuando se libera el botón, se realiza el cambio de modo solicitado. Se despliega un mensaje en el centro de información del conductor (DIC).

Sobre otras formas de frenado en pendiente, consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299 y *Control de velocidad constante* ⇨ 316.

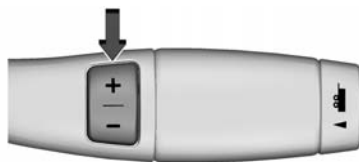
Modo de cambio descendente con el pedal

Si está equipado, el pedal del acelerador proporciona un cambio descendente adicional después de presionar a través de la función de cambio descendente con el pedal.

Requiere presión adicional del pedal cerca del final de su viaje para conectarse.

Modo manual

Modalidad de selección de rango



Si está equipado, el módulo de selección de rango ayuda a controlar la transmisión y la velocidad del vehículo mientras maneja cuesta abajo o al jalar un remolque al permitirle seleccionar el rango deseado de cambios.

Para utilizar esta función:

1. Coloque la palanca de cambios en L (Modo manual).
2. Presione los botones más/menos en la palanca de cambios para seleccionar el rango deseado de velocidades para las condiciones de conducción actuales.

Con una transmisión automática de 8 velocidades, sostenga los botones más/menos en la palanca de cambio para seleccionar el mayor o menor rango disponible para la velocidad actual del vehículo.

Cuando la palanca de cambios se mueve de D (conducir) a L (modo manual), se despliega un número junto a L, que indica el rango de transmisión actual.

Este número es la mayor velocidad que la transmisión ordenará mientras funciona en L (Modo manual). Todas las velocidades por debajo de tal número están disponibles. Conforme cambien las condiciones de conducción, la transmisión puede cambiar

automáticamente a velocidades menores. Por ejemplo, cuando se selecciona L5, las velocidades cambian automáticamente desde 1 (Primera) hasta 5 (Quinta) por la transmisión, pero 6 (Sexta) no se puede usar hasta que se use el botón más/menos en la palanca de cambios para hacer el cambio.

En vehículos con motores de gasolina, cuando la palanca de cambios se mueve de D (conducir) a L (Modo manual), puede ocurrir un cambio descendente. La velocidad en la que opera la transmisión cuando se mueve la palanca de cambios de D (Conducir) a L (Modo manual) determina si ocurre un cambio descendente. Vea la siguiente gráfica.

Transmisión automática de 6 velocidades

Velocidad antes de cambio de D (conducir) a L (Modo manual)	6ta	5ta	4ta	3ra	2da	1ra
Rango después de cambio de D (Conducir) a L (Modo manual)	L4	L4	L3	L2	L2	L1

Transmisión automática de 8 velocidades

Velocidad antes de cambio de D (conducir) a L (Modo manual)	8ta	7ta	6ta	5ta	4ta	3ra	2da	1ra
Rango después de cambiar de D (Conducir) a L (Modo manual) – Remolque/arrastre no conectado	L6	L6	L5	L4	L3	L3	L2	L1
Rango después de cambiar de D (Conducir) a L (Modo manual) – Remolque/arrastre conectado	L6	L5	L4	L3	L3	L3	L2	L1

El frenado en pendiente no está disponible cuando el Módulo de selección de rango está activo. Consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.

Mientras usa el Modo de selección de rango, se pueden usar el control de velocidad constante y el Modo de remolque/arrastre.

Si el vehículo cuenta con un freno de escape también lo puede usar, pero no reducirá automáticamente la transmisión. Ver "Freno de escape" en el suplemento Duramax Diesel.

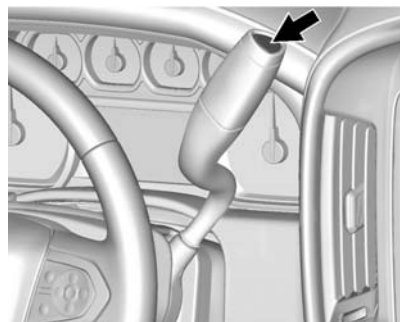
Precaución

El girar las llantas o mantener el vehículo en su lugar en una pendiente utilizando únicamente el pedal acelerador podría dañar la transmisión. La reparación no estará cubierta por la garantía del vehículo. Si el vehículo está atascado, no haga girar las ruedas. Al detenerse en una pendiente utilice los frenos para mantener el vehículo en su lugar.

Módulo de baja tracción

Si está equipado, el modo de baja tracción ayuda en la aceleración del vehículo cuando las condiciones del camino son resbalosas, tales como con hielo o nieve. Con el vehículo parado, seleccione L2 usando el Modo de selección de rango. Esto limitará el par a las ruedas y ayudará a prevenir que las llantas derrapen.

Modo remolcar/jalar



Los vehículos con una transmisión automática cuentan con una Modalidad de remolque/arrastre.

El modo de remolcar/jalar ajusta el patrón de cambios de la transmisión para reducir el constante cambio de velocidades. Esto proporciona un mejor desempeño, control del vehículo y enfriamiento mejorado del motor y la transmisión al conducir por pendientes hacia abajo o de montaña, al remolcar, o al llevar cargas pesadas.

El botón selector está al final de la palanca de cambios. Encienda y apague la Modalidad de remolque/arrastre al presionar el botón. Cuando el Modo de Remolque/Arrastre está habilitado, se encenderá una luz en el grupo de instrumentos.

Para un vehículo eAssist, la función de Paro/Arranque no estará disponible cuando el Modo Remolque/Arrastre esté activo.

Para un vehículo eAssist, la funcionalidad de Frenado regenerativo está deshabilitada al utilizar el Modo Remolque/Arrastre. Vea el suplemento de eAssist.

Ver *Luz de modo de remolque/transporte* ⇨ 173 y *Cuestas y caminos montañosos* ⇨ 269. También consulte "Modo de Remolque/arrastre" en *Equipo de remolque* ⇨ 359.

Frenado en pendiente en modo de remolque/arrastre

El Frenado en pendiente en modo de Remolque/Arrastre sólo se activa mientras el Modo de remolque/arrastre está seleccionado y el vehículo no está en el Modo de selección de rango. Vea "Modo de Remolque/arrastre" indicado previamente y *Modo manual* ⇨ 297. El Frenado en pendiente en modo de Remolque/Arrastre ayuda a mantener la velocidad deseada del vehículo cuando se conduce en pendientes cuesta abajo usando el motor y la transmisión para frenar el vehículo.

Si está equipado, en vehículos con motor de gasolina, para desactivar o activar el Frenado en pendiente en remolque/arrastre dentro del ciclo de llave de ignición actual, presione y sostenga el botón Tow/

Haul durante cinco segundos. Cuando se libera el botón, se realiza el cambio de modo solicitado. Se despliega un mensaje en el centro de información del conductor (DIC).

En vehículos con motor diesel, se puede activar o desactivar el Frenado en pendiente en modo de remolque/arrastre al presionar el botón de remolque/arrastre. Use el freno de escape y el Modo de Remolque/Arrastre para frenado máximo en pendientes.

Consulte *Equipo de remolque* ⇨ 359.

Sobre otras formas de frenado en pendiente, consulte *Transmisión Automática* ⇨ 293 y *Control de velocidad constante* ⇨ 316.

Sistemas de transmisión

Doble tracción

Si está equipado, la tracción en las cuatro ruedas activa el eje delantero para obtener tracción adicional.

Lea la sección adecuada para la operación de la caja de transferencia antes de usarla.

Precaución

No maneje en pavimento limpio y seco en 4↑ x 4↓ (si está equipado) por un periodo extenso de tiempo. Estas condiciones pueden causar desgaste prematuro en el tren motriz del vehículo.

Conducir en pavimento limpio y seco en 4↑ o 4↓ puede:

- Provocar vibraciones en el sistema de dirección.

- Provocar que las llantas se desgasten con mayor rapidez.
- Hacer que la caja de transferencia tenga dificultades al realizar los cambios, y hacer que sea más ruidosa.



Advertencia

Si está equipado con tracción en las cuatro ruedas, el vehículo estará libre para rodar si la caja de transferencia está en N (Neutral), incluso cuando la palanca de cambios está en P (Estacionamiento). Usted o alguien más podría resultar lesionado seriamente. Asegúrese de que la caja de transferencia esté en una marcha de conducción — 2↑, 4↑ o 4↓ o ponga el freno de estacionamiento antes de colocar la caja de transferencia en N (Neutral). Consulte *Cambie a P (estacionamiento)* ⇨ 289.

Precaución

Hacer funcionar el vehículo a alta velocidad durante períodos prolongados en 4 ↓ baja puede dañar o acortar la vida del tren motriz.

El ruido de enganche y golpe al cambiar entre 4 ↓ y 4 ↑ o desde N, con el motor en funcionamiento, es normal.

Cambiar a 4 ↓ apagará el control de tracción y el sistema StabiliTrak. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.

Caja de transferencia manual



Mueva la palanca para activar y quitar la tracción en las cuatro ruedas.



Una luz indicadora se enciende al enganchar la tracción en las cuatro ruedas. Consulte *Luz de tracción en las cuatro ruedas* ⇨ 172.

N (neutral) : Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 479 o *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 479.

2 ↑ Two-Wheel Drive High

(Tracción simple alta) : Utilice esta opción para conducir en la mayoría de las calles y carreteras. El eje delantero no está enganchado. Este parámetro proporciona la mejor economía del combustible.

4 ↓ (Tracción en las cuatro ruedas Baja) : Este parámetro también engrana el eje frontal y transmite un esfuerzo de torsión extra.

Seleccione 4 ↓ al conducir en arena profunda, lodo profundo o nieve profunda, o al subir o descender por pendientes muy inclinadas. Cuando esté activado, mantenga la velocidad del vehículo a menos de 72 km/h (45 mph).

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas Alta)

(Alta) : Utilice esta opción cuando necesite tracción adicional. El eje delantero se engancha y ayuda a

conducir en carreteras nevadas o con hielo, fuera de las carreteras o al remover nieve.

El vehículo puede cambiar entre 2 ↑ y 4 ↑ en movimiento. En condiciones climatológicas extremadamente frías, puede ser necesario que aminore la velocidad o detenga el vehículo para cambiarlo a 4 ↑.

Uso de la caja de transferencia manual

- Uso de movimientos rápidos para cambiar desde o hacia 4 ↓ o N (neutral).
- Los cambios pueden resultar más difíciles con el vehículo en frío, pero volverán a la normalidad una vez que se haya calentado.
- La tracción en las cuatro ruedas reduce el rendimiento de combustible.
- Se pueden experimentar cambios retardados de 4 ↑ a 2 ↑ debido al desgaste irregular de

las llantas, baja presión de las llantas, alta carga del vehículo o temperaturas frías.

Cambio de 2 ↑ a 4 ↑

- Los cambios pueden realizarse a cualquier velocidad.
- Realice el cambio con un movimiento continuo.
- Al realizar el cambio con el vehículo en movimiento es posible que se requiera aplicar una fuerza moderada a la palanca de cambios antes de enganchar 4 ↑, especialmente en climas fríos.
- En condiciones climatológicas extremadamente frías, puede ser necesario que aminore la velocidad o detenga el vehículo para cambiarlo.
- Mientras está en 4 ↑, el vehículo puede manejarse a cualquier límite de velocidad legal indicado.

Cambiar a o desde 4 ↓

Precaución

Cambiar la caja de transferencia a 4 ↓ mientras se está desplazando a velocidades mayores de 5 km/h (3 m/h) puede ocasionar desgaste prematuro de la caja de transferencia, y puede hacer que los cambios rocen.

1. Si es posible, cambie con el vehículo a 5 km/h (3 mph) o menos.
2. Coloque la transmisión en N (neutral).
3. Cambie la palanca de la caja de transferencia en un movimiento continuo.
4. Cambiar con el vehículo detenido podría resultar más difícil. Es posible que el cambio no se complete y la caja de transferencia permanezca en N. Esto es normal. Para completar el cambio, con el motor en funcionamiento,

cambie la transmisión a D (conducir) y de vuelta a N (neutral), y vuelva a intentar el cambio de la caja de transferencia.

Poniendo o quitando la N (Neutral)

1. Tenga el motor en funcionamiento.
2. Active el freno de estacionamiento. Oprima y mantenga presionado el pedal del freno. Consulte *Freno de Mano* ⇨ 310.
3. Coloque la transmisión en N (neutral).
4. Realice el cambio de la palanca de la caja de transferencia con un movimiento continuo para poner o quitarlo de N (neutral).

Caja de transferencia electrónica



Utilice la perilla de la caja de transferencia, al lado del volante, para cambiar entre tracción en dos y cuatro ruedas para obtener tracción adicional.

Todas las luces destellarán para encender y apagar momentáneamente cuando la ignición se enciende. La luz que permanece encendida indicará el estado de la caja de transferencia.

Si la marca del indicador en el interruptor no coincide con la luz entonces esto probablemente

signifique que el interruptor se movió cuando la ignición estaba apagada.

La marca del indicador en el interruptor debe alinear con la luz indicadora antes de que se pueda ordenar un cambio. Para ordenar un cambio gire el interruptor de la caja de transferencia a la nueva posición deseada. La luz destellará significando que el cambio está en curso. Cuando el cambio se completa se iluminará la nueva posición. Si la caja de transferencia no puede completar una orden de cambio, regresará a su última configuración elegida.

En condiciones climatológicas extremas frías, puede ser necesario que aminore la velocidad o que detenga el vehículo para cambiarlo de 2↑ a 4↑.

Se pueden experimentar cambios retardados de 4↑ a 2↑ debido al desgaste irregular de las llantas, baja presión de las llantas, alta carga del vehículo o temperaturas frías.

Precaución

Cambiar la velocidad de la transmisión antes de que la luz indicadora de la modalidad solicitada deje de parpadear puede dañar la caja de transferencia.

Las configuraciones son:

N (neutral) : Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 479 o *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 479.

2 ↑ Two-Wheel Drive High

(Tracción simple alta) : Utilice esta opción para conducir en la mayoría de las calles y carreteras. El eje delantero no está enganchado. Este parámetro proporciona la mejor economía del combustible.

4 ↓ (Tracción en las cuatro ruedas Baja)

: Este parámetro engrana el eje frontal y transmite un esfuerzo de torsión extra. Seleccione 4 ↓ al conducir en arena profunda, lodo

profundo o nieve profunda, o al subir o descender por pendientes muy inclinadas. Cuando esté activado, mantenga la velocidad del vehículo a menos de 72 km/h (45 mph).

Cambiar a 4 ↓ apagará el control de tracción y el sistema StabiliTrak. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas Alta)

: Utilice esta opción cuando necesite tracción adicional. El eje delantero se engancha y ayuda a conducir en carreteras nevadas o con hielo, fuera de las carreteras o al remover nieve. El vehículo puede cambiar desde 2 ↑ a 4 ↑ en movimiento.

Cambio a 4 ↑

Gire la perilla a 4 ↑ a cualquier velocidad hasta 121 km/h (75 mph), excepto desde 4 ↓. La luz indicadora parpadeará durante el cambio y se quedará en la configuración establecida.

Cambio a 2 ↑

Gire la perilla a 2 ↑ a cualquier velocidad, excepto al cambiar desde 4 ↓.

Cambio a 4 ↓

Cuando esté activada 4 ↓, la velocidad del vehículo debe mantenerse por debajo de 72 km/h (45 mph).

1. La ignición debe estar en encendido y el vehículo debe estar detenido o moviéndose a menos de 5 km/h (3 mph) mientras la transmisión está en N (Neutral). Es mejor que el vehículo se mueva entre 1.6 y 3.2 km/h (1 a 2 mph).
2. Gire la perilla a 4 ↓. Espere que la luz indicadora de 4 ↓ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.

Si la transmisión está en una velocidad o el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), la luz indicadora de 4 ↓ parpadeará

durante 30 segundos y no se completará el cambio. Después de 30 segundos la caja de transferencia cambiará a 4 ↑. Gire la perilla hasta 4 ↑ para ver el indicador. Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutro), intente el cambio de nuevo.

Cambio fuera de 4 ↓

1. Para cambiar de 4 ↓ el vehículo debe estar detenido o moviéndose a menos de 5 km/h (3 mph) con la transmisión en N (Neutral) y la ignición encendida. Es mejor que el vehículo se mueva entre 1.6 y 3.2 km/h (1 a 2 mph).
2. Gire la perilla a 4 ↑ o 2 ↑. Espere que la luz indicadora de 4 ↑ o 2 ↑ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.

Si la transmisión está en una velocidad o el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), la luz

indicadora de 4 ↑ o 2 ↑ parpadeará durante 30 segundos y no se completará el cambio. Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutro), intente el cambio de nuevo.

Cambio a N (Neutro)

Para realizar el cambio:

1. Estacione el vehículo en una superficie nivelada.
2. Coloque el freno de estacionamiento y presione y mantenga presionado el pedal del freno. Consulte *Freno de Mano* ⇨ 310.
3. Arranque el vehículo o gire la ignición a encendido.
4. Coloque la transmisión en N (neutral).
5. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑.
6. Gire la perilla de la caja de transferencia a la derecha a N (neutral) hasta que se detenga y manténgalo ahí hasta que la

luz de N (neutral) empiece a parpadear. Esto tomará al menos 10 segundos. Luego coloque lentamente la perilla en la posición 4 ↓. La luz N (neutral) se encenderá cuando el cambio de la caja de transferencia a N (neutral) esté completa.

7. Con el motor encendido, verifique que la caja de transferencia esté en N (neutral) al cambiar la transmisión a R (reversa), luego a D (conducir). No debería moverse el vehículo durante el cambio de transmisión.
8. Apague el motor y coloque la ignición en ACC/ACCESSORY.
9. Coloque la palanca de cambio de transmisión en P (estacionamiento). Consulte *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 479.
10. Apague la ignición.

Cambio fuera de N (Neutro)

Para realizar el cambio:

1. Coloque el freno de estacionamiento y aplique el pedal del freno.
2. Gire la ignición a encendido con el motor apagado.
3. Coloque la transmisión en N (neutral).
4. Gire la perilla de la caja de transferencia a 2 ↑.

Después de que la caja de transferencia ya no esté en N (neutral), la luz de N (neutral) se apagará.

5. Libere el freno de estacionamiento.

Precaución

Cambiar la velocidad de la transmisión antes de que la luz indicadora de la modalidad solicitada deje de parpadear puede dañar la caja de transferencia.

6. Arranque el motor y cambie la velocidad a la posición deseada.

Caja de transferencia automática

Si está equipado, utilice la perilla de la caja de transferencia al lado del volante para cambiar entre tracción en dos y cuatro ruedas.

Todas las luces destellarán para encender y apagar momentáneamente cuando la ignición se enciende. La luz que permanece encendida indicará el estado de la caja de transferencia.

Si la marca del indicador en el interruptor no coincide con la luz entonces esto probablemente signifique que el interruptor se movió cuando la ignición estaba apagada.

La marca del indicador en el interruptor debe alinear con la luz indicadora antes de que se pueda ordenar un cambio. Para ordenar un cambio gire el interruptor de la caja de transferencia a la nueva posición deseada. La luz destellará significando que el cambio está en curso. Cuando el cambio se completa se iluminará la nueva posición. Si la caja de transferencia no puede completar una orden de cambio, regresará a su última configuración elegida.

Las configuraciones son:

N (neutral) : Utilícela únicamente cuando necesite remolcar el vehículo. Ver *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 479 o *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 479.

2 ↑ Two-Wheel Drive High

(Tracción simple alta) : Utilice esta opción para conducir en la mayoría

de las calles y carreteras. El eje delantero no está enganchado. Este parámetro proporciona la mejor economía del combustible.

AUTO, Automatic Four-Wheel Drive (Doble tracción automática)

: Utilícela cuando las condiciones de tracción de la carretera sean variables. Al conducir en AUTO, el eje delantero está acoplado y la potencia del vehículo se envía a las ruedas delanteras y trasera automáticamente dependiendo de las condiciones de conducción. Esta configuración proporciona un rendimiento de combustible ligeramente mejor que 2 ↑.

NO utilice el modo AUTO, si está equipado, para estacionarse en una pendiente inclinada con tracción insuficiente como hielo, nieve, lodo o grava. En el modo AUTO, solo las ruedas traseras evitarán que el vehículo se deslice al estacionarlo. Si se estaciona en una pendiente inclinada, utilice 4 ↑ para mantener las cuatro ruedas enganchadas.

4 ↑ (Tracción en las cuatro ruedas Alta)

: Utilice esta posición cuando requiera tracción adicional, como al conducir en carreteras con hielo o nieve, fuera de carreteras o al remover nieve.

4 ↓ (Tracción en las cuatro ruedas Baja)

: Este parámetro engrana el eje frontal y transmite un esfuerzo de torsión extra. Seleccione 4 ↓ al conducir en arena profunda, lodo profundo o nieve profunda, o al subir o descender por pendientes muy inclinadas.

Cambiar a 4 ↓ apagará el control de tracción y el sistema StabiliTrak. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312.

Cambio a 4 ↑ o AUTO

Gire la perilla a la posición 4 ↑ o AUTO a cualquier velocidad, excepto desde 4 ↓. La luz indicadora parpadeará mientras se realiza el cambio y permanecerá encendida al completar el cambio.

Cambio a 2 ↑

Gire la perilla a la posición 2 ↑ a cualquier velocidad, excepto al cambiar desde 4 ↓. La luz indicadora parpadeará mientras se realiza el cambio y permanecerá encendida al completar el cambio.

Cambio a 4 ↓

Cuando esté activado 4 ↓, mantenga la velocidad del vehículo a menos de 72 km/h (45 mph).

Para realizar el cambio:

1. La ignición debe estar en encendido y el vehículo debe estar detenido o moviéndose a menos de 5 km/h (3 mph) mientras la transmisión está en N (Neutral). Es mejor que el vehículo se mueva entre 1.6 y 3.2 km/h (1 a 2 mph).
2. Gire la perilla a 4 ↓. Espere que la luz indicadora de 4 ↓ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.

Precaución

Cambiar la velocidad de la transmisión antes de que la luz indicadora de la modalidad solicitada deje de parpadear puede dañar la caja de transferencia.

Si la transmisión está en una velocidad o el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), la luz indicadora de 4 ↓ parpadeará durante 30 segundos y no se completará el cambio. Después de 30 segundos la caja de transferencia cambiará a 4 ↑. Gire la perilla hasta 4 ↑ para mostrar el indicador. Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutro), intente el cambio de nuevo.

Cambio fuera de 4 ↓

Para realizar el cambio:

1. El vehículo debe detenerse o moverse a menos de 5 km/h (3 mph) con la transmisión en N (Neutral) y la ignición encendida. Es mejor que el vehículo se mueva entre 1.6 y 3.2 km/h (1 a 2 mph).
2. Gire la perilla a 4 ↑, AUTO o 2 ↑. Espere que la luz indicadora de 4 ↑, AUTO o 2 ↑ deje de parpadear antes de cambiar la transmisión a una velocidad.

Precaución

Cambiar la velocidad de la transmisión antes de que la luz indicadora de la modalidad solicitada deje de parpadear puede dañar la caja de transferencia.

Si la transmisión está en una velocidad o el vehículo se mueve a más de 5 km/h (3 mph), la luz indicadora de 4 ↑, AUTO o 2 ↑ parpadeará durante 30 segundos y no se completará el cambio. Con el vehículo desplazándose a menos de 5 km/h (3 m/h) y la transmisión en N (neutro), intente el cambio de nuevo.

Cambio a N (Neutro)

Para cambiar a N (neutral):

1. Estacione el vehículo en una superficie nivelada.
2. Coloque el freno de estacionamiento y presione y mantenga presionado el pedal del freno. Consulte *Freno de Mano* ⇨ 310.
3. Arranque el vehículo o gire la ignición a encendido.
4. Coloque la transmisión en N (neutral).
5. Cambie la caja de transferencia a 2 ↑.

6. Gire la perilla de la caja de transferencia a la derecha a N (neutral) hasta que se detenga y manténgalo ahí hasta que la luz de N (neutral) empiece a parpadear. Esto tomará al menos 10 segundos. Luego coloque lentamente la perilla en la posición 4 ↓. La luz N (neutral) se encenderá cuando el cambio de la caja de transferencia a N (neutral) esté completa.
7. Con el motor encendido, verifique que la caja de transferencia esté en N (neutral) al cambiar la transmisión a R (reversa), luego coloque la transmisión en D (conducir). No debería moverse el vehículo durante el cambio de transmisión.
8. Apague el motor y coloque la ignición en ACC/ACCESSORY.
9. Coloque la palanca de cambio de transmisión en P (estacionamiento). Consulte *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 479.

10. Gire la ignición a apagado.

Cambio fuera de N (Neutro)

Para cambiar fuera de N (Neutro):

1. Coloque el freno de estacionamiento y aplique el pedal del freno.
2. Gire la ignición a encendido con el motor apagado.
3. Coloque la transmisión en N (neutral).
4. Gire la perilla de la caja de transferencia a la configuración deseada.
Después de que la caja de transferencia ya no esté en N (neutral), la luz de N (neutral) se apagará.
5. Libere el freno de estacionamiento.
6. Arranque el motor y cambie la velocidad a la posición deseada.

Frenos

Sistema de frenos antibloqueo (ABS)

Este vehículo cuenta con un Sistema anti-bloqueo de frenos (ABS), un sistema de frenado electrónico avanzado que previene los derrapes por frenado.

Cuando comience a conducir el vehículo, el sistema de frenos antibloqueo (ABS) realiza una prueba automática. Es posible que se escuche un motor o clics momentáneos mientras se realiza la verificación; incluso se puede observar un ligero movimiento en el pedal del freno. Esto es normal.



Si hay un problema con el sistema ABS, la luz de advertencia se mantendrá encendida. Consulte *Luz de advertencia del sistema de frenos antibloqueo (ABS)* ➔ 172.

Si se encuentra manejando de manera segura en un camino mojado y es necesario pisar bruscamente el freno y continuar frenando para evitar algún obstáculo repentino, una computadora detecta que las llantas están desacelerando. Si una de las llantas está por detenerse completamente, la computadora manejará los frenos de cada llanta por separado.

El sistema ABS puede cambiar la presión de los frenos sobre cada llanta, según se requiera, más rápido de lo que podría hacerlo cualquier conductor. Esto puede ayudarlo a librar el obstáculo mientras frena con fuerza.

Mientras se mantiene el freno presionado, la computadora continúa recibiendo información

acerca de la velocidad de cada llanta y controla la presión de frenado de acuerdo con la misma.

Recuerde: el sistema ABS no cambia el tiempo requerido para que el pie llegue hasta el pedal del freno y tampoco disminuye la distancia de frenado en todas las ocasiones. Si se acerca demasiado al vehículo de enfrente, no tendrá tiempo para aplicar los frenos si dicho vehículo disminuye la velocidad o se detiene bruscamente. Siempre deje suficiente espacio enfrente para frenar, incluso con el sistema ABS.

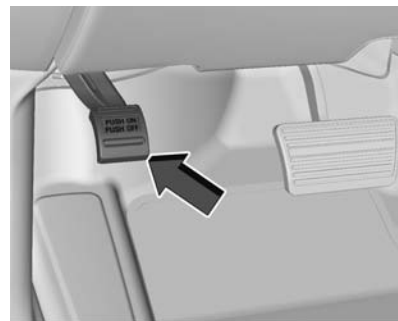
Uso del sistema ABS

No bombee los frenos. Sólo mantenga el pedal del freno presionado con firmeza y permita que el sistema ABS realice el trabajo. Puede escuchar la bomba o motor ABS operando y sentir que el pedal de freno pulsa. Esto es normal.

Frenado en emergencias

El sistema ABS le permite manejar el volante y frenar al mismo tiempo. En muchas emergencias, el manejo adecuado del volante podría ser de mucho más ayuda que el mejor de los frenados.

Freno de Mano



Ponga el freno de estacionamiento al presionar el pedal regular del freno, luego presione hacia abajo el pedal del freno de estacionamiento.

Si el encendido está activado, la luz de advertencia del sistema de frenos se enciende. Consulte *Luz de advertencia del sistema de frenos* ⇨ 171.

Precaución

El manejar con el freno de estacionamiento activado podría sobrecalentar el sistema de frenado y provocar desgaste prematuro o daños a las partes del sistema de frenado. Asegúrese de que el freno de estacionamiento esté totalmente liberado y la luz de advertencia del sistema de frenado esté apagada antes de manejar.

Para liberar el freno de estacionamiento, mantenga el pedal del freno de servicio presionado, a continuación presione momentáneamente el pedal del freno de estacionamiento hasta sienta que el pedal se libera. Retire lentamente el pie del pedal del freno de estacionamiento. Si el freno de

estacionamiento no se libera al empezar a conducir, aparecerá un mensaje en el DIC y suena una campanilla para advertirle que el freno de estacionamiento continúa aplicado.

Asistencia del freno

La característica de asistencia en el frenado está diseñada para ayudar al conductor a detenerse o reducir la velocidad del vehículo en condiciones de emergencia. Esta característica utiliza el módulo de control de estabilidad del sistema hidráulico de los frenos para suplementar el sistema de frenos de potencia cuando el conductor ha pisado el pedal del freno de manera rápida y con mucha fuerza en un esfuerzo por detener o reducir la velocidad del vehículo rápidamente. El módulo de control de estabilidad del sistema hidráulico de los frenos aumenta la presión de los frenos en cada esquina del vehículo hasta la activación del sistema ABS. Es posible sentir algún movimiento o pulsación del pedal del freno durante este tiempo; el conductor

debe continuar presionando el pedal del freno según lo requiera la situación de manejo. La característica de asistencia en frenado se desactivará automáticamente al liberar el pedal del freno o cuando se reduzca rápidamente la presión sobre el pedal.

Asistencia de arranque en subidas (HSA)

Este vehículo tienen una característica de Asistencia de arranque en colina (HSA), la cual puede resultar útil cuando el vehículo está detenido sobre una pendiente. Esta característica está diseñada para evitar que el vehículo se desplace, hacia adelante o hacia atrás, después de dejar de manejar el vehículo. Después de que se detenga completamente y mantenga el vehículo completamente inmóvil sobre una pendiente, HSA se activará automáticamente. Durante el periodo de transición entre el momento en que libera el pedal del freno y empieza a acelerar para salir sobre una pendiente, el

sistema HSA mantiene la presión de frenado por un máximo de dos segundos para asegurarse que el vehículo no se desplace. Los frenos se liberarán automáticamente cuando se pise el pedal del acelerador dentro de la ventana de dos segundos. Si el vehículo está equipado con el sistema de Control Integrado de freno de remolque (ITBC), puede que HSA también aplique los frenos al remolque. No se activará si el vehículo está en el cambio de conducir (D) y cuesta abajo o si el vehículo está cuesta arriba y en R (reversa). Pueden existir situaciones sobre colinas pequeñas (con una pendiente menor a 5%) en donde el HSA puede no activarse en un vehículo cargado o que arrastre un remolque.

Si libera el pedal de freno y después vuelve a aplicar el pedal de freno mientras el HSA está activo, el pedal de freno por lo general se siente más firme con menos viaje del pedal.

Sistemas de control de recorrido

Control de tracción/ Control electrónico de estabilidad

Operación del sistema

El vehículo tienen un Sistema de control de tracción (TCS) y StabiliTrak[®], un sistema de control electrónico de estabilidad. Estos sistemas ayudan a limitar el giro de la rueda y ayudan al conductor a mantener el control, en especial en condiciones de camino resbaloso.

El sistema de control de tracción (TCS) se activa si detecta que alguna de las ruedas de tracción está patinando o empieza a perder tracción. Cuando esto sucede, el sistema de control de tracción (TCS) aplica los frenos en las ruedas que patinan y reduce la potencia del motor para limitar el giro de la rueda.

El sistema StabiliTrak se activa cuando el vehículo detecta una diferencia entre la ruta deseada y la dirección en la cual el vehículo está avanzando en realidad. StabiliTrak aplica selectivamente presión de frenado a cualquiera de los frenos de rueda del vehículo para ayudar al conductor a mantener el vehículo sobre la ruta prevista. El Control de oscilación del remolque (TSC) también se enciende automáticamente al arrancar el vehículo. Consulte *Control de balanceo (TSC) de remolque* ⇨ 370.

Si se está usando el Control de velocidad constante y el control de tracción o StabiliTrak comienza a limitar el giro de las ruedas, se desactivará el Control de velocidad constante. El Control de velocidad constante se puede volver a encender cuando lo permitan las condiciones del camino.

Ambos sistemas se encienden automáticamente cuando se arranca el vehículo y comienza a moverse. Se pueden escuchar o sentir los sistemas mientras estén en operación o mientras realizan

verificaciones de diagnóstico. Esto es normal y no significa que hay un problema con el vehículo.

Se recomienda dejar el sistema ambos sistemas encendidos para condiciones de conducción normal, pero puede ser necesario apagar el sistema de control de tracción (TCS) si el vehículo está atascado en arena, lodo, hielo, o nieve. Consulte *Si el vehículo se atasca* ⇨ 272 y "Encendido y apagado de sistemas" más adelante en esta sección.

Cuando la caja de transferencia (si está equipada) está en tracción en las cuatro ruedas baja, el sistema de estabilidad se desactiva automáticamente, la luz  se enciende y el mensaje correspondiente aparecerá en el centro de información del conductor (DIC). Bajo esta condición el Control de tracción y StabiliTrak se desactivarán.



La luz indicadora para ambos sistemas está en el grupo de instrumentos. Esta luz:

- Parpadeará cuando el sistema de control de tracción (TCS) esté limitando el giro de las ruedas
- Parpadeará cuando StabiliTrak esté activado
- Se encenderá y permanecerá encendida cuando el sistema no esté funcionando

Si cualquier sistema falla en encenderse o activarse, se muestra un mensaje en el centro de información del conductor (DIC), y  se enciende y permanece encendido para indicar que el sistema está inactivo y no ayuda al conductor a mantener el control. Es seguro conducir el vehículo, pero la conducción se debe ajustar de manera acorde.

Si  se enciende y permanece encendido:

1. Apague el vehículo.
2. Apague el motor y espere 15 segundos.
3. Arranca el motor.

Conduzca el vehículo. Si  se enciende y permanece encendido, el vehículo puede necesitar más tiempo para diagnosticar el problema. Si la condición persiste, consulte a su distribuidor.

Activación y desactivación de Sistemas



El botón para el sistema de control de tracción (TCS) y StabiliTrak está en la columna central.

Precaución

No frene en forma repetida o acelere fuertemente cuando el TCS está apagado. La línea de impulso del vehículo podría resultar dañada.

Para desactivar sólo el sistema de control de tracción (TCS), oprima y libere . La luz traction off (tracción apagada)  se despliega en el grupo de instrumentos. El mensaje apropiado se mostrará en el Centro de información del conductor (DIC). Para encender el Sistema de control de tracción (TCS) de nuevo, presione y libere . La luz traction off (tracción apagada)  mostrada en el grupo de instrumentos se apagará.

Si el sistema de control de tracción (TCS) está limitando el giro de las ruedas cuando se presiona , el sistema no se apagará hasta que las ruedas dejen de girar.

Para apagar tanto el sistema de control de tracción (TCS) como StabiliTrak, presione y sostenga  hasta que la luz  de tracción apagada y la luz StabiliTrak OFF  se enciendan y permanezcan encendidas en el grupo de instrumentos, después libérelas. El mensaje correspondiente se mostrará en el Centro de información del conductor (DIC).

Para activar el sistema de control de tracción (TCS) y StabiliTrak de nuevo, oprima y libere . La luz traction off (tracción apagada)  la luz StabiliTrak OFF  se apagan en el grupo de instrumentos.

El sistema StabiliTrak se encenderá en forma automática si el vehículo excede 56 km/h (35 mph). El control de tracción permanecerá apagado.

El vehículo tiene una función de Control de oscilación de remolque (TSC) y una función de Asistencia

de arranque en colina (HSA). Ver *Control de balanceo (TSC) de remolque* ⇨ 370 o *Asistencia de arranque en subidas (HSA)* ⇨ 311.

El agregar accesorios puede afectar el desempeño del vehículo.

Consulte *Accesorios y modificaciones* ⇨ 379.

Luz de control de descenso de pendiente (HDC)

Si está equipado, el Control de descenso en colinas (HDC) establece y mantiene la velocidad del vehículo mientras conduce por pendientes pronunciadas en una marcha adelante o de reversa. El interruptor HDC está en la columna central, debajo de los controles de clima.

Presione  para activar o desactivar el HDC. La velocidad de vehículo debe ser menor a 50 km/h (31 mph).



Cuando está activada, la luz de HDC aparece en el grupo de instrumentos.

Una luz de HDC parpadeante indica que el sistema está aplicando activamente los frenos para mantener la velocidad del vehículo. HDC puede mantener velocidades del vehículo entre 1 y 30 km/h (1 y 19 mph) en pendientes superiores o iguales a 10%.

Si se utiliza HDC durante más de tres minutos o en pendientes superiores al 25%, la caja de transferencia debe colocarse en Tracción en las cuatro ruedas Baja (4↓) para reducir la posibilidad de sobrecalentamiento de los frenos.

El ruido del módulo de control de freno hidráulico es normal cuando el HDC está activo.

Al activarse el HDC, la velocidad de HDC inicial se establece en la velocidad actual. Se puede aumentar o disminuir presionando + RES o SET- en el volante, o aplicando el pedal del acelerador o del freno. Esta velocidad ajustada se convierte en la nueva velocidad establecida.

HDC permanecerá habilitado entre 30 y 60 km/h (19 y 37 mph); sin embargo, la velocidad del vehículo no se puede establecer ni mantener en este rango. HDC se desactivará automáticamente si la velocidad del vehículo es superior a 80 km/h (50 mph) o arriba de 60 km/h (37 mph) durante al menos 30 segundos.

Se debe volver a presionar  para volver a habilitar HDC. HDC puede deshabilitarse después de un período prolongado de uso. Si esto sucede, HDC requerirá tiempo para enfriarse. El tiempo que HDC permanece activo depende de las condiciones de la carretera, pendiente, velocidad establecida, carga del vehículo y temperatura exterior.

Cuando está activada, si la velocidad del vehículo es superior a 30 km/h (19 mph) y por debajo de 60 km/h (37 mph), se mostrará un mensaje del DIC.

Eje trasero de bloqueo

Los vehículos con un eje trasero bloqueado pueden brindar mayor tracción sobre nieve, lodo, arena o grava. Trabaja como un eje estándar la mayoría del tiempo, pero cuando la tracción es baja, esta característica permitirá que la llanta trasera con la mayor tracción mueva el vehículo.

Control de velocidad constante

Con el control de velocidad crucero se puede mantener una velocidad de 40 km/h (25 mph) o mayor sin necesidad de mantener el pie sobre el acelerador. El control de velocidad constante no funciona a velocidades por debajo de los 40 km/h (25 mph).

Advertencia

El control de velocidad crucero podría ser peligroso en los lugares donde no es posible manejar a una velocidad constante de manera segura. No utilice el control crucero en caminos con cruces o tráfico pesado.

El control de velocidad crucero puede ser peligroso en caminos resbalosos. En dichos caminos, los cambios rápidos de tracción en las llantas podrían provocar el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

giro sin tracción excesivo y podría perder el control del vehículo. No utilice el control de velocidad crucero en caminos resbalosos.

Si está equipado con transmisión Allison o Hydra-Matic automática de 6 velocidades, para obtener una explicación de cómo el control de velocidad constante interactúa con la Modalidad de selección de rango, con la modalidad de Remolque/arrastre y con los sistemas de Frenado en pendiente, consulte "Frenando en pendientes Modo Remolque/arrastre" en *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.

Si se está usando el control crucero y el sistema de control de tracción (TCS) o StabiliTrak comienzan a limitar el giro de las ruedas, se desactivará automáticamente el control crucero. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ⇨ 312. Si ocurre una alerta de colisión cuando el Control de velocidad constante está

activado, el Control de velocidad constante se desactiva. Consulte *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 323. Cuando las condiciones del camino lo permitan y sea seguro, puede utilizar nuevamente el control de velocidad constante.

Si aplica los frenos, el control de velocidad constante se desactiva.



 : Presione para encender o apagar el sistema. Un indicador blanco se enciende en el grupo de instrumentos cuando el control

crucero está encendido y se apaga cuando el control crucero está apagado.

+RES : Si hay una velocidad establecida en la memoria, presione brevemente para recuperar dicha velocidad o mantenga presionado para acelerar. Si el Control de velocidad constante ya está activo, úselo para incrementar la velocidad del vehículo.

SET- (establecer) : Presione brevemente para ajustar la velocidad y activar el control de velocidad constante. Si el Control de velocidad constante ya está activo, úselo para disminuir la velocidad del vehículo.

 : Presione este botón para desactivar el control de velocidad constante sin borrar de la memoria la velocidad establecida.

Establecimiento del control de velocidad constante

Si  está encendido cuando el control no está en uso, podría presionar SET- o +RES por accidente e iniciar el control de

velocidad de crucero en un momento que no lo desea. Mantenga  apagado cuando no utilice el control de velocidad.

1. Oprima  para encender el sistema de crucero.
2. Acelere hasta la velocidad deseada.
3. Presione y suelte SET-.
4. Quite su pie del acelerador.

El indicador del control de velocidad constante en el grupo de instrumentos cambia a verde después de establecer la velocidad deseada en el control de velocidad constante. Consulte *Cuadro de instrumentos* ⇨ 156.

Volver a una velocidad establecida

Si el Control de velocidad constante está ajustado en una velocidad deseada y a continuación presiona el freno, o se presiona , el Control de velocidad constante se desactiva sin borrar la velocidad de la memoria.

Una vez que la velocidad del vehículo alcanza 40 km/h (25 mph) o más, presione +RES brevemente. El vehículo regresa a la velocidad establecida anteriormente.

Aumentar la velocidad usando el control de velocidad constante

Si el sistema de Control de velocidad constante ya está activado:

- Presione sin soltar +RES hasta que se alcance la velocidad deseada, después suéltelo.
- Para aumentar la velocidad del vehículo en pequeños incrementos, presione brevemente +RES. Por cada presión, el vehículo irá alrededor de 1.6 km/h (1 mph) más rápido.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Cuadro de instrumentos* ⇨ 156. El valor del incremento utilizado depende de las unidades que se estén proyectando.

Reducir la velocidad usando el control de velocidad constante

Si el sistema de Control de velocidad constante ya está activado:

- Presione sin soltar SET— hasta que se alcance la velocidad deseada más baja, después suéltelo.
- Para reducir la velocidad del vehículo en pequeñas disminuciones, presione brevemente SET—. Por cada presión, el vehículo irá alrededor de 1.6 km/h (1 mph) más despacio.

Se puede visualizar la lectura del velocímetro ya sea en unidades inglesas o métricas. Consulte *Cuadro de instrumentos* ➔ 156. El valor del incremento utilizado depende de las unidades que se estén proyectando.

Rebasar utilizando el control de velocidad constante

Utilice el pedal del acelerador para aumentar la velocidad del vehículo. Al retirar el pie del acelerador el

vehículo reducirá la velocidad hasta llegar a la velocidad previamente establecida. Mientras presiona el pedal del acelerador o poco después de liberarlo para anular el control de velocidad constante, presionar brevemente SET— resultará en que el control de velocidad constante se establezca en la velocidad actual del vehículo.

Uso del control de velocidad constante en pendientes

El comportamiento del control de velocidad crucero en las pendientes depende de la velocidad y la carga del vehículo, y de la inclinación de la pendiente. Al subir pendientes inclinadas, puede ser necesario oprimir el pedal del acelerador para mantener la velocidad del vehículo.

Al bajar por una pendiente:

- Los vehículos con transmisión automática de 6 velocidades y motor de gasolina tienen Frenado en pendiente en velocidad crucero para ayudar a mantener la velocidad seleccionada por el conductor.

El Frenado en Pendiente de control de velocidad constante se activa cuando se arranca el vehículo y el control de velocidad constante está activo. No se activa en el Modo de selección de rango. Ayuda a mantener la velocidad seleccionada por el conductor cuando se conduce en pendientes cuesta abajo usando el motor y la transmisión para frenar el vehículo.

Para desactivar y activar el Frenado en pendiente en control crucero para el ciclo de llave de ignición actual, presione y sostenga el botón Tow/Haul (Remolque) durante cinco segundos. Se despliega un mensaje en el centro de información del conductor (DIC).

- Los vehículos con motor diesel tienen el Frenado en pendiente en Control crucero activado cuando el Modo de Remolque/ Arrastre está activado, el freno de escape está activado, o ambos están activados.

Sobre otras formas de control descendiente, consulte *Luz de control de descenso de pendiente (HDC)* ⇨ 314, *Transmisión Automática* ⇨ 293, y *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.

Terminar el control de velocidad constante

Hay cuatro formas de terminar el Control de velocidad constante:

- Presione ligeramente el pedal del freno.
- Presione .
- Coloque la transmisión en N (neutral).
- Para apagar el control de velocidad constante, presione .

Borrar la velocidad de la memoria

La velocidad establecida en el control de velocidad constante se borra de la memoria si presiona  o si apaga la ignición.

Sistemas de asistencia al conductor

Este vehículo puede tener funciones que trabajan juntas para ayudar a evitar accidentes o para reducir el daño por accidente al conducir, al ir en reversa y al estacionarse. Lea esta sección completa antes de utilizar estos sistemas.



Advertencia

No se confíe a los Sistemas de asistencia al conductor. Estos sistemas no remplazan la necesidad de poner atención y de conducir de manera segura. Puede ser que usted no escuche o no sienta las alertas o advertencias de estos sistemas. No tener el cuidado adecuado al conducir puede dar como

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo. Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 259.

Bajo muchas condiciones, estos sistemas no:

- Detectarán niños, peatones, ciclistas o animales.
- Detectarán vehículos u objetos fuera del área monitoreada por el sistema.
- Funcionarán a todas las velocidades de conducción.
- Le advertirán o proporcionarán el tiempo suficiente para evitar un choque.
- Funcionarán con falta de visibilidad o malas condiciones climáticas.
- Trabajarán si el sensor de detección no se ha limpiado o si está cubierto por hielo, nieve, barro o suciedad.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Trabaja si el sensor de detección está cubierto, tal como con una calcomanía, imán, o placa metálica.
- Trabaja si el área que rodea el sensor de detección está dañado o no se reparó adecuadamente.

Se necesita siempre la completa atención al conducir, y usted debe estar listo para tomar medidas y aplicar los frenos y/o dar dirección al vehículo para evitar choques.

Asiento audible o de alerta de seguridad

Algunas funciones de asistencia al conductor alertan al conductor de obstáculos mediante un pitido. Para cambiar el volumen de la campanilla de advertencia, consulte "Confort y comodidad" en *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Si está equipado con el Asiento de alerta de seguridad, el cojín del asiento del conductor puede proporcionar una alerta de pulso vibratorio en vez de un pitido. Para cambiar esto, consulte "Sistemas de Colisión/Detección" en *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

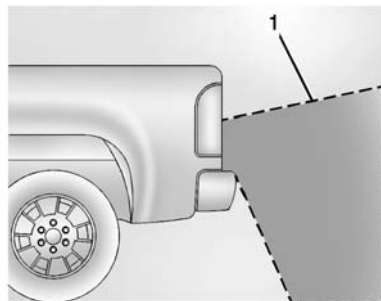
Alertas de asistencia para Estacionarse o Ir de Reversa

Si está equipado, la cámara de visión trasera (RVC), la asistencia de estacionamiento trasero (RPA) y la asistencia de estacionamiento delantero (FPA) pueden ayudar al conductor a estacionarse o evitar objetos. Compruebe siempre alrededor del vehículo al estacionar o ir en reversa.

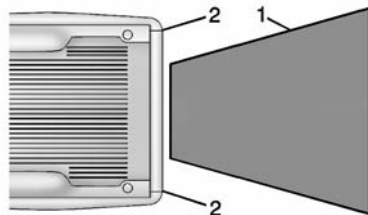
La cámara retrovisora y la Asistencia de estacionamiento trasero (RPA) no funcionarán adecuadamente si la puerta trasera está abajo. Si la puerta trasera está abajo, no use estos sistemas.

Cámara de visión trasera (RVC)

Cuando se cambie el vehículo a R (Reversa), la cámara de vista trasera (RVC) proyecta una imagen del área detrás del vehículo en la pantalla de infoentretenimiento. La pantalla previa muestra cuando el vehículo se cambia desde R (Reversa) después de una demora breve. Para regresar a la pantalla anterior más rápido, presione cualquier botón en el sistema de infoentretenimiento, cambie a P (Estacionamiento), o llegue a una velocidad del vehículo de aproximadamente 12 km/h (8 mph).



1. Vista proyectada por la cámara



1. Vista proyectada por la cámara
2. Esquinas de la defensa trasera

Las imágenes proyectadas pueden estar más lejos o más cerca de lo que parecen. El área proyectada es limitada y no se proyectan los objetos que estén cercanos a cualquier esquina de la defensa o debajo de la defensa.

Puede proyectarse un triángulo de advertencia en la pantalla de infoentretenimiento para mostrar que RPA ha detectado algún objeto.

Este triángulo cambia de ámbar a rojo y aumenta de tamaño cuanto más cerca está el objeto.

Advertencia

Las cámaras no muestran niños, peatones, ciclistas, tráfico cruzando, animales, ni ningún otro objeto fuera del campo de visión de la cámara, debajo de la defensa o debajo el vehículo. Las distancias mostradas pueden ser diferentes a las distancias reales. No conduzca ni estacione el vehículo usando solamente estas cámaras. Siempre revise detrás y alrededor del vehículo antes de conducir. No tener el cuidado adecuado puede dar como resultado lesiones, la muerte o daños al vehículo.

Asistencia de estacionamiento

Con el Asistente trasero de estacionamiento (RPA), y si está equipado con Asistente delantero de estacionamiento (FPA), mientras el vehículo circula a una velocidad

de menor a 8 km/h (5 mph) los sensores en las defensas pueden detectar objetos hasta 2.5 m (8 pies) detrás y 1.2 m (4 pies) al frente del vehículo en una zona de 25 cm (10 pulgadas) de altura sobre el suelo y por debajo del nivel de la defensa. Estas distancias de detección puede ser mas cortas durante climas cálidos o húmedos. Los sensores bloqueados no detectaran objetos y también pueden causar falsas detecciones. Mantenga los sensores limpios de barro, suciedad, nieve, hielo y aguanieve; y limpie los sensores después de un lavado de autos en las temperaturas de congelación.

Advertencia

El sistema de Asistencia de estacionamiento no detecta niños, peatones, ciclistas, animales ni objetos ubicados debajo de la defensa o que estén demasiado cerca o demasiado alejados del vehículo. No está

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

disponible en velocidades mayores a 8 km/h (5 mph). A fin de evitar lesiones, muerte o daños al vehículo, incluso con el sistema de Asistencia de estacionamiento, revise siempre el área alrededor del vehículo y verifique todos los espejos antes de moverse hacia adelante o hacia atrás.



El grupo de instrumentos puede tener una pantalla asistente de estacionamiento con barras que

muestran la "distancia al objeto" e información de ubicación de objeto para el sistema de Asistencia para estacionamiento. Conforme el objeto se acerca, se iluminan más barras y las barras cambian de color de amarillo a ámbar a rojo.

Cuando se detecta un objeto por primera vez en la parte trasera, se escuchará un pitido desde atrás, o pulsarán dos veces ambos lados del Asiento de alerta de seguridad. Cuando un objeto esté demasiado cerca (<0.6 m (2 pies) en la parte trasera del vehículo, o <0.3 m (1 pie) en la parte delantera), sonará un pitido continuo desde adelante o desde atrás, o pulsarán cinco veces ambos lados del Asiento de alerta de seguridad. Las señales acústicas son más agudas para el FPA que para el RPA.

Encendido o apagado de las funciones

Oprima **P** en la columna central para activar o desactivar la Asistencia de estacionamiento frontal y trasero. La luz indicadora

en el botón se enciende cuando las funciones no están encendidas y se apaga cuando se han desactivado.

La Asistencia de estacionamiento Delantera y Trasera se puede apagar, encender, o encender con barra de remolque a través de la personalización del vehículo. Vea "Asistencia de estacionamiento" en *Personalización del vehículo* ⇨ 186. Si la asistencia de estacionamiento se apaga a través de la personalización del vehículo, se desactivará el botón de asistencia de estacionamiento en la columna central. Para volver a encender la asistencia de estacionamiento, seleccione On (encendido) en personalización del vehículo. El ajuste Encendido con barra de remolque permite que la asistencia de estacionamiento funcione adecuadamente con un gancho de remolque colocado. Apague la asistencia de estacionamiento cuando remolque.

Para encender o apagar los símbolos del asistente de estacionamiento trasero o las líneas

de orientación, consulte "cámara trasera" en *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Sistemas de asistencia para conducción.

Si está equipado, al conducir el vehículo en una velocidad hacia adelante, la Alerta de colisión frontal (FCA), Advertencia de alejamiento de carril (LDW), y/o Asistente para mantener el carril (LKA) pueden ayudar a evitar un choque o para reducir los daños de un choque.

Sistema de alerta de choque de frente (FCA)

Si está equipado, el sistema FCA puede ayudar a evitar o reducir los daños causados por colisiones frontales. Al acercarse a un vehículo de frente demasiado rápido, el FCA proporciona una alerta color rojo en el parabrisas y se escuchan pitidos rápidos o se sienten pulsaciones en el asiento del conductor. El FCA también hace

parpadear una alerta visual color amarillo si se sigue a otro vehículo demasiado cerca.

El FCA detecta los vehículos dentro de una distancia aproximada de 60 m (197 pies) y funciona a velocidades por encima de 8 km/h (5 mph).



Advertencia

FCA es un sistema de advertencia y no aplica los frenos. Al acercarse a un vehículo más lento o completamente detenido demasiado rápido, o al seguir a un vehículo muy de cerca, el FCA podría no proporcionar una advertencia con suficiente tiempo para evitar un choque. Es posible que tampoco pueda dar ninguna advertencia. El FCA no advierte sobre peatones, animales, letreros, barandales, puentes, barriles de construcción u otros objetos. Prepárese para entrar en

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

acción y aplicar los frenos. Consulte *Conducción defensiva* ⇨ 259.

FCA se puede desactivar con el control del volante de FCA o, si está equipado, a través de la personalización del vehículo. Consulte "Sistemas de Colisión/Detección" en *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Detectar al vehículo adelante



Las advertencias FCA no ocurrirán a menos que el sistema FCA detecte un vehículo por delante. Cuando se detecta un vehículo, el indicador de vehículo adelante se mostrará verde. Los vehículos pueden no ser detectados en

curvas, rampas de salida de autopista, o colinas, debido a poca visibilidad; o si un vehículo al frente está bloqueado parcialmente por peatones u otros objetos. El FCA no detectará otro vehículo al frente hasta que esté completamente en el carril de conducción.

Advertencia

FCA no proporciona una advertencia para ayudar a evitar un accidente, a menos que detecte un vehículo. FCA puede no detectar un vehículo al frente si el sensor FCA está bloqueado por suciedad, nieve, o hielo, o si el parabrisas está dañado.

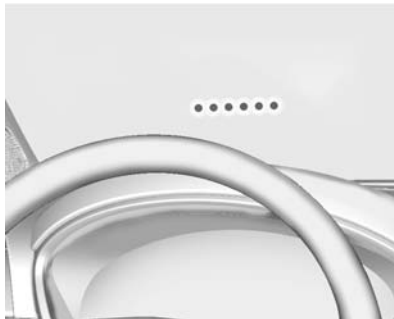
También puede ser que no detecte un vehículo en caminos con viento o colinas, o en condiciones que puedan limitar la visibilidad tales como niebla, lluvia o nieve, o si los faros o el parabrisas no están limpios o en buenas condiciones. Mantenga el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

parabrisas, los faros, y los sensores FCA limpios y en buenas condiciones.

Alerta de colisión



Cuando su vehículo se aproxime a otro vehículo detectado demasiado rápido, las luces rojas FCA parpadearán en el parabrisas. También, sonarán ocho pitidos rápidos desde la parte delantera, o ambos lados del Asiento de alerta de seguridad pulsarán cinco veces. Cuando se produce esta Alerta de

colisión, el sistema de frenos puede prepararse para que el frenado del conductor ocurra más rápidamente, lo cual puede causar una desaceleración breve y suave. Continúe aplicando el pedal de freno según se requiera. El Control de velocidad constante puede desactivarse con la alerta de colisión.

Alerta por seguir demasiado cerca



El indicador de vehículo al frente se mostrará en ámbar cuando usted esté siguiendo a un vehículo que vaya adelante demasiado cerca.

Seleccionar el tiempo de alerta



El control de la FCA está en el volante. Oprima  para fijar el tiempo de FCA a lejos, medio, cerca, o apagado. La primera opresión del botón muestra la configuración actual del DIC. Opresiones adicionales del botón cambian esta configuración. La configuración elegida permanecerá hasta que se cambie y afectará el tiempo tanto a la función de Alerta de colisión como a la de seguir muy cerca. El tiempo de ambas alertas varía basándose en la velocidad del vehículo. A mayor velocidad del vehículo, más alejada ocurrirá la

alerta. Considere las condiciones de tráfico y del clima al seleccionar el tiempo de la alerta. El rango del tiempo de selección de la alerta puede no ser adecuado para todos los conductores y condiciones de conducción.

Alertas innecesarias

Puede ser que FCA proporcione alertas innecesarias por vehículos que dan vuelta, vehículos en otros carriles, objetos que no son vehículos, o a sombras. Estas alertas son una operación normal y el vehículo no requiere servicio.

Limpiar el sistema

Si el sistema FCA no parece operar adecuadamente esto puede corregir el problema:

- Limpie el exterior del parabrisas al frente del espejo retrovisor.
- Limpie el frente completo del vehículo.
- Limpie los faros.

Frenado automático delantero (FAB)

Si el vehículo tiene Alerta de colisión frontal (FCA), también tiene FAB, que incluye Asistencia de frenado inteligente (IBA). Cuando el sistema detecta un vehículo al frente en su camino que viaja en la misma dirección con el que pudiera chocar, puede proporcionar un refuerzo al frenado o frenar el vehículo automáticamente. Esto puede ayudar a evitar o aminorar la severidad de accidentes cuando se conduce en velocidad hacia el frente. Dependiendo de la situación, el vehículo puede frenar automáticamente de forma moderada o fuerte. Este frenado automático delantero sólo puede ocurrir si se detecta un vehículo. Esto se muestra al encenderse la luz indicadora de vehículo al frente del FCA. Consulte *Sistema de alerta de choque de frente (FCA)* ⇨ 323.

El sistema funciona cuando se conduce en velocidad de avance entre 8 km/h (5 mph) y 80 km/h (50

mph). Puede detectar vehículos hasta aproximadamente 60 m (197 pies).

Advertencia

FAB es una función de emergencia de preparación para choque y no está diseñada para evitar choques. No confíe en FAB para frenar el vehículo. FAB no frenará fuera de su rango de velocidad de operación y sólo responde a los vehículos detectados.

FAB puede no:

- Detectar un vehículo que va adelante en caminos ventosos o colinas.
- Detectar todos los vehículos, en especial vehículos con un remolque, tractores, vehículos enlodados, etc.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Detectar un vehículo cuando el clima limita la visibilidad, como en niebla, lluvia, o nieve.
- Detectar un vehículo al frente si está bloqueado parcialmente por peatones u otros objetos.

Se necesita siempre la completa atención al conducir, y usted debe estar listo para tomar medidas y aplicar los frenos y/o dar dirección al vehículo para evitar choques.

FAB puede desacelerar el vehículo hasta detenerlo completamente para tratar de evitar un choque potencial. El vehículo solamente se mantendrá en la parada brevemente. Una presión firme del pedal del acelerador liberará el FAB.

Advertencia

FAB puede automáticamente frenar el vehículo repentinamente en situaciones en las que es inesperado y no deseado. Podría responder a un vehículo por delante dando vuelta, barandales, señales y otros objetos inmóviles. Para anular el FAB, presione firmemente el pedal del acelerador, si es seguro hacerlo.

Asistencia de frenado inteligente (IBA)

IBA se puede activar cuando se aplica rápidamente el pedal del freno brindando un refuerzo al frenado con base en la velocidad de acercamiento y la distancia al vehículo que va por delante.

Las pulsaciones menores del pedal del freno o el movimiento del pedal durante este tiempo son normales y se debe continuar aplicando el pedal del freno según sea

necesario. IBA se desactivará automáticamente sólo cuando se suelte el pedal del freno.

Advertencia

IBA puede aumentar el frenado del vehículo en situaciones en la que pueda no ser necesario. Usted podría bloquear el flujo del tráfico. Si esto ocurre, quite su pie del pedal del freno y después aplique los frenos según sea necesario.

FAB e IBA se pueden desactivar a través de la personalización del vehículo. Consulte "Sistemas de Colisión/Detección" en *Personalización del vehículo* ⇨ 186.

Advertencia

Utilizar FAB o IBA mientras está arrastrando un remolque podría causar que pierda el control del vehículo y choque. Apague el sistema o cámbielo a alerta al arrastrar un remolque.

Advertencia de cambio de carril (LDW) (Serie 2500/3500)

Si está equipado, LDW puede ayudar a evitar choques debido a alejamientos involuntarios del carril. Puede proveer una alerta si el vehículo está cruzando una marca de carril sin usar una direccional en esa dirección. LDW utiliza un sensor de cámara para detectar las marcas de carril a velocidades de 56 km/h (35 mph) o mayores.

Advertencia

El sistema LDW no dirige el vehículo. Puede ser que el sistema LDW no:

- Proporciona suficiente tiempo para evitar un accidente.
- Detectar las marcas de carril en condiciones meteorológicas o de visibilidad malas. Esto

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

puede ocurrir si el parabrisas o los faros están bloqueados por suciedad, nieve o hielo; si no están en condiciones adecuadas; o si el sol brilla directamente en la cámara.

- Detectar bordes de la carretera.
- Detectar los carriles sobre carreteras sinuosas o montañosas.

Si la advertencia de salida de carril (LDW) sólo detecta marcas de carril en un lado del camino, sólo le advertirá cuando salga del carril en el lado que detectó el marcador de carril. Siempre mantenga su atención en el camino y conserve la posición adecuada del vehículo dentro del carril, o podría ocurrir daño al vehículo, lesiones o muerte. Siempre mantenga el parabrisas,

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

los faros, y los sensores de cámara limpios y en buenas condiciones. No utilice LDW en condiciones de mal tiempo.

Funcionamiento del sistema

El sensor de la cámara LDW se encuentra en el parabrisas, adelante del espejo retrovisor.

Para encender y apagar la advertencia de desviación de carril (LDW), presione  en la columna central. El indicador del control se enciende cuando LDW está activado.



Cuando LDW está encendido,  es de color verde si LDW está disponible para advertir de una

salida del carril. Si el vehículo cruza una marca del carril detectada sin utilizar la luz direccional en esa dirección,  cambia a ámbar y destella. Adicionalmente, pueden haber tres bips, o el asiento del conductor puede pulsar tres veces en la derecha o izquierda, dependiendo de la dirección de desvío del carril.

Cuando el sistema parece no funcionar de manera adecuada

El sistema no puede detectar carriles también cuando hay:

- Vehículos cercanos adelante.
- Cambios repentinos de iluminación, como cuando se conduce a través de túneles.
- Carreteras ladeadas.

Si el sistema LDW no funciona correctamente cuando las marcas de carril son claramente visibles, la limpieza del parabrisas puede ayudar.

Las alertas LDW pueden ocurrir debido a marcas de alquitrán, sombras, grietas en la carretera,

marcas de carril temporales o en construcción, o de otras imperfecciones de la carretera. Éste es el funcionamiento normal del sistema; el vehículo no necesita servicio. Apague LDW si estas condiciones continúan.

Asistente de mantenimiento de carril (LKA) (Serie 1500)

Si está equipado, LKA puede ayudar a evitar choques debido a alejamientos involuntarios del carril. Puede ayudar haciendo girar suavemente el volante si el vehículo se acerca a un carril detectado marcado sin necesidad de utilizar una señal de giro en esa dirección. También puede proporcionar una alerta de sistema de Advertencia de alejamiento del carril (LDW) al cruzar la marca de carril. El sistema LKA no ayudará o proporcionará una alerta LDW si detecta que está conduciendo activamente. Anule LKA girando el volante. LKA utiliza

una cámara para detectar las marcas de carril entre 60 km/h (37 mph) y 180 km/h (112 mph).

Advertencia

El sistema LKA no dirige continuamente el vehículo. Puede que no mantenga el vehículo en el carril o proporcione una alerta de Advertencia de alejamiento del carril (LDW), incluso si se detecta un carril marcado.

Los sistemas LKA y LDW podrían no:

- Proporcionar una alerta o suficiente asistencia a la dirección para evitar una salida del carril o un accidente.
- Detectar las marcas de carril en condiciones meteorológicas o de visibilidad malas. Esto puede ocurrir si el parabrisas o los faros están bloqueados por suciedad,

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

nieve o hielo, si no están en condiciones adecuadas, o si el sol brilla directamente en la cámara.

- Detectar bordes de la carretera.
- Detectar los carriles sobre carreteras sinuosas o montañosas.

Si LKA sólo detecta marcas de carril en un lado del camino, sólo le ayudará o proporcionará una alerta LDW cuando se acerque al carril en el lado que detectó el marcador de carril. Incluso con LKA y LDW, debe dirigir el vehículo. Siempre mantenga su atención en el camino y conserve la posición adecuada del vehículo dentro del carril, o podría ocurrir daño al vehículo, lesiones o muerte. Siempre mantenga el parabrisas, los faros, y los sensores de cámara limpios y en

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

buenas condiciones. No utilice LKA en condiciones de mal tiempo.

Advertencia

Usando LKA mientras arrastra un remolque o en caminos resbalosos podría ocasionar la pérdida del control del vehículo y un accidente. Apague el sistema.

Funcionamiento del sistema

El sensor de la cámara LKA se encuentra en el parabrisas, adelante del espejo retrovisor.

Para encender y apagar LKA, presione  en la columna central.

Cuando este encendido,  es verde si LKA está disponible para asistir y proporcionar alertas LDW. Puede ayudar haciendo girar suavemente el volante y mostrar

 en ámbar si el vehículo se acerca a un carril detectado marcado sin necesidad de utilizar una señal de giro en esa dirección. También puede proporcionar una alerta LDW parpadeando  en ámbar al cruzar la marca de carril. Adicionalmente, pueden haber tres bips, o el asiento del conductor puede pulsar tres veces, en la derecha o izquierda, dependiendo de la dirección de desvío del carril.

Tome la dirección

El sistema LKA no dirige continuamente el vehículo. Si LKA no detecta conducción activa, se puede proporcionar una alerta, un sonido, o un mensaje en el Centro de información del conductor (DIC). Mueva el volante de dirección para descartar.

Cuando el sistema parece no funcionar de manera adecuada

El rendimiento del sistema puede verse afectado por:

- Vehículos cercanos adelante.
- Cambios repentinos de iluminación, como cuando se conduce a través de túneles.
- Carreteras ladeadas.
- Caminos con marcas pobres de carril, como las carreteras de dos carriles.

Si el sistema LKA no funciona correctamente cuando las marcas de carril son claramente visibles, la limpieza del parabrisas puede ayudar.

Un mensaje de cámara bloqueada se puede mostrar si la cámara está bloqueada. Limpiar el exterior del parabrisas detrás del espejo retrovisor puede corregir el problema. Algunos sistemas de

asistencia al conductor pueden tener un desempeño reducido o no funcionar en absoluto. Puede aparecer un mensaje de LKA o LDW no disponible si los sistemas no están disponibles temporalmente. Este mensaje pudiera deberse a una cámara bloqueada. El sistema LKA no necesita servicio. Limpie el exterior del parabrisas detrás del espejo retrovisor.

Las alertas de asistencia LKA y/o LDW pueden ocurrir debido a marcas de alquitrán, sombras, grietas en la carretera, marcas de carril temporales o en construcción, o de otras imperfecciones de la carretera. Éste es el funcionamiento normal del sistema; el vehículo no necesita servicio. Apague LKA si estas condiciones continúan.

Combustible

Para vehículos con motor Diesel, vea "Combustible para motores Diesel" en el suplemento Duramax Diesel.

GM recomienda el uso de gasolina TOP TIER Detergente para mantener el motor más limpio y reducir los depósitos del motor. Ver www.toptiergas.com para obtener una lista de los vendedores de Gasolina Detergente TOP TIER y países aplicables.



Si el vehículo tiene una calcomanía amarilla en la puerta de combustible, se puede utilizar E85 o FlexFuel. Consulte *E85 o FlexFuel* ⇨ 333.

Excepto por el motor de 6.2L, utilice gasolina sin plomo normal en conformidad con la especificación ASTM D4814 con clasificación de octanos publicada de 87 o superior. No utilice gasolina con un octanaje publicado de menos de 87, ya que esto puede causar detonación del motor y reducirá la economía de combustible.

Para el motor de 6.2L, se recomienda ampliamente gasolina sin plomo premium que cumpla con la especificación ASTM D4814 con una clasificación de octanos publicada de 93 para mejor desempeño y economía de combustible. Se puede usar gasolina sin plomo con clasificación de octanos tan baja como 87. Sin embargo, usar gasolina sin plomo con clasificación menor a 93 octanos, guiará a aceleración y economía de combustible reducidas. Si ocurre detonación,

use gasolina con clasificación de 93 octanos tan pronto como sea posible, de otra manera, el motor se podría dañar. Si se escucha detonación fuerte cuando use una gasolina con clasificación de 93 octanos, el motor necesita servicio.

Combustibles prohibidos

Precaución

No utilice combustibles con cualquiera de las siguientes condiciones; ya que podría dañar el vehículo y anular su garantía:

- Para vehículos que no usen FlexFuel, combustible marcado etanol superior al 15% en volumen, como mezclas de etanol de nivel medio (16 - 50% de etanol), E85, o FlexFuel.
- Combustible con cualquier cantidad de metanol, metilal, y anilina. Estos combustibles pueden corroer las partes metálicas

(Continúa)

Precaución (Continúa)

del sistema de combustible o dañar las partes de plástico o hule.

- Combustible que contenga metales como manganeso metilciclopentadienil tricarbonilo (MMT), los cuales pueden dañar el sistema de control de emisiones y las bujías.
- Combustible con un octanaje publicado de menos que el combustible recomendado. El uso de este combustible reducirá la economía de combustible y el rendimiento, y puede disminuir la vida útil del catalizador de emisiones.

Requisitos de combustible de California

Si el vehículo está certificado para cumplir con los estándares de emisiones de California, está diseñado para operar con gasolinas

que cumplan las especificaciones de California. Consulte la etiqueta de control de emisiones debajo de la tapa del cofre. Si este combustible no está disponible en los estados que están adoptando los Estándares de emisiones de California, el vehículo funcionará de manera satisfactoria con combustibles que cumplan con las especificaciones federales, pero el rendimiento del sistema de control de emisiones puede resultar afectado. La luz indicadora de falla podría encenderse y el vehículo puede no pasar la prueba de comprobación de smog. Consulte *Indicador de falla (Luz Check engine (Revise el motor))* ⇨ 169. Si esto ocurre, regrese a su distribuidor autorizado para realizar un diagnóstico. Si se determina que la condición ha sido causada por el tipo de combustible utilizado, las reparaciones pueden no estar cubiertas por la garantía del vehículo.

Combustible en países extranjeros

Las puntuaciones de octanaje de combustible publicadas de Estados Unidos, Canadá y México en el índice antidetonante (AKI). Para combustible no para su uso en un país extranjero, consulte "Combustibles Prohibidos" en *Combustible* ⇨ 331.

Aditivos del combustible

Para ayudar a mantener los sistemas de combustible limpios, se recomienda gasolina detergente TOP TIER. Consulte *Combustible* ⇨ 331.

Si la gasolina detergente TOP TIER no está disponible, una botella de Tratamiento limpiador del sistema de combustible GM añadida al tanque de combustible en cada cambio de aceite del motor, puede ayudar. El tratamiento limpiador del sistema de combustible GM es el único aditivo para gasolina recomendado por General Motors. Está disponible con su distribuidor.

Si su vehículo puede usar E85 o FlexFuel, el Limpiador de tratamiento del sistema de combustible GM - FlexFuel es el único aditivo recomendado para su uso. No utilice ningún otro aditivo con un vehículo E85 o FlexFuel. Consulte *E85 o FlexFuel* ⇨ 333.

E85 o FlexFuel

Los vehículos con una calcomanía amarilla en la puerta de combustible pueden usar gasolina sin plomo o combustible con hasta 85% de etanol (E85). Todos los demás vehículos sólo deben usar la gasolina sin plomo como se describe en *Combustible* ⇨ 331.

Se recomienda el uso de E85 o FlexFuel cuando el vehículo está diseñado para utilizarlos. E85 o FlexFuel están hechos de fuentes renovables.

Para ayudarse a ubicar estaciones de combustible que tengan E85 o FlexFuel, el Departamento de Energía de los EE UU tiene un sitio

web de combustibles alternativos. Visite www.afdc.energy.gov/afdc/locator/stations.

E85 o FlexFuel deben cumplir la especificación ASTM D 5798 o CAN/CGSB-3.512 en Canadá. No utilice el combustible si el contenido de etanol es mayor del 85%. Las mezclas de combustible que no cumplen las especificaciones de ASTM o CGSB pueden afectar la capacidad de conducción y podrían causar que la luz del indicador de falla se encienda.

Para el motor 6.0L V8, después de volver a cargar combustible, el vehículo calcula la composición del combustible. No se recomienda cambiar repetidamente entre combustibles. Si se cambian los combustibles frecuentemente, agregue tanto combustible como sea posible y no agregue menos de 11 L (3 galones) cuando cargue combustible. Conduzca por lo menos 11 km (7 millas) inmediatamente después de cargar combustible para permitir que el vehículo se adapte al cambio en la concentración de etanol.

Debido a que E85 o FlexFuel tienen menos energía por litro (galón) que la gasolina, el vehículo necesitará reabastecerse con mayor frecuencia. Consulte *Llenado del tanque* ⇨ 334.

Precaución

Algunos aditivos no son compatibles con el combustible E85 o FlexFuel y pueden dañar el sistema de combustible del vehículo. No agregue nada al E85 o FlexFuel. El daño causado por aditivos no estará cubierto por la garantía del vehículo.

Precaución

No utilice combustible que contenga metanol. Puede corroer las partes metálicas del sistema de gasolina y también dañar las partes plásticas y de hule. Ese daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Llenado del tanque

Si el vehículo tiene un motor Diesel, para más información consulte el suplemento Diesel Duramax.

Advertencia

Los vapores de combustible y combustible se incendian violentamente y puede causar lesiones o la muerte.

- Para evitar lesiones a usted o a terceros, lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones en la bomba de gasolina.
- Apague el motor al cargar gasolina.
- Mantenga las chispas, flamas y materiales humeantes lejos de la gasolina.
- No deje la bomba de gasolina sin atención.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- No use un teléfono celular mientras cargue combustible.
- No vuelva a entrar en el vehículo mientras carga gasolina.
- Mantenga a los niños alejados de la bomba de gasolina; y nunca permita que los niños carguen gasolina.
- El combustible se puede rociar si la boquilla de reabastecimiento se inserta demasiado rápido. Este rocío de gasolina puede suceder si el tanque está casi lleno, y es más común en clima caluroso. Inserte la boquilla de reabastecimiento despacio y espere a que se detenga cualquier ruido de silbido antes de comenzar el flujo de combustible.



El vehículo tiene un sistema de reabastecimiento de combustible sin tapa y no tiene tapa de combustible. La boquilla de reabastecimiento debe estar completamente insertada y asegurada antes de comenzar el flujo de combustible.

Advertencia

Llenar el tanque de combustible en exceso más de tres clics de una boquilla de llenado estándar puede causar:

- Problemas de desempeño del vehículo, incluyendo ahogamiento y daño del motor al sistema de combustible.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Derrames de combustible.
- Incendio potencial de combustible.

Tenga cuidado de no derramar gasolina. Espere unos segundos al de terminar de cargar antes de retirar la boquilla. Limpie la gasolina de las superficies pintadas lo más rápido posible. Consulte *Cuidado exterior* ➔ 485.

⚠ Advertencia

Si comienza un incendio mientras está cargando gasolina, no retire la boquilla. Corte el flujo de gasolina apagando la bomba o notificando al encargado de la estación. Aléjese del área de inmediato.

Para modelos con dobles tanques de gasolina, el indicador de combustible muestra un promedio de ambos tanques. El tanque

trasero se vacía primero. Al reabastecer, reabastezca primero el tanque delantero, luego agregue combustible al tanque trasero.

Llenado del tanque con un bote portátil de combustible

Si el vehículo se queda sin combustible y debe ser llenado con un bote portátil de combustible:



1. Ubique el adaptador de embudo sin tapa dentro del vehículo.
2. Inserte y asegure el embudo dentro del sistema de combustible sin tapa.

⚠ Advertencia

Intentar reabastecer de combustible sin usar el adaptador de embudo puede causar un derrame y dañar el sistema de combustible sin tapa. Esto puede causar un incendio y usted u otros pueden resultar con quemaduras graves y el vehículo puede dañarse.

3. Retire y limpie el adaptador de embudo y regréselo a su ubicación de almacenaje.

Cómo llenar un contenedor portátil combustible**⚠ Advertencia**

Llenar un contenedor portátil de combustible mientras se encuentra en el vehículo puede ocasionar vapores de

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

combustible que pueden encenderse ya sea por electricidad estática o por otros medios. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras graves y el vehículo se puede dañar. Siempre:

- Use contenedores aprobados para combustible.
- Remueva el contenedor del vehículo, cajuela o caja de camioneta antes de llenarlo.
- Coloque el contenedor en el piso.
- Coloque la boquilla dentro de la abertura de llenado del contenedor antes de despachar combustible y manténgase en contacto con la abertura de llenado hasta que se complete el llenado.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Llene el contenedor a no más de 95% de llenado para permitir expansión.
- No fume, encienda cerillos, o utilice encendedores mientras recargue combustible.
- Evite usar teléfonos celulares u otros dispositivos electrónicos.

Remolque transporte**Información general sobre remolque**

Sólo utilice equipo de remolque diseñado para el vehículo. Contacte con su distribuidor o con el distribuidor de remolques para obtener asistencia sobre la preparación del vehículo para jalar un remolque. Lea la sección completa antes de arrastrar un remolque.

Sobre cómo remolcar un vehículo descompuesto, consulte *Cómo remolcar el vehículo* ⇨ 479. Sobre cómo remolcar el vehículo detrás de otro vehículo tal como una casa rodante, consulte *Remolque de vehículo recreacional* ⇨ 479.

Características de manejo y sugerencias de remolque**Manejo con un remolque**

Cuando arrastre de un remolque:

- Familiarícese con las leyes estatales y locales que apliquen al arrastre del remolque.
- El remolque debe estar equipado con frenos adecuados para el uso pretendido. Un remolque cargado que pese más de 900 kg (2,000 lbs) debe estar equipado con su propio sistema de frenos, con frenos que funcionen en todos los ejes. Se recomienda equipo de freno de remolque que cumpla con el requerimiento CAN3-D313 de Canadian Standards Association (CSA), o su equivalente.
- No arrastre un remolque durante los primeros 800 km (500 millas), para evitar daño al motor, eje u otras partes.
- Entonces, durante los primeros 800 km (500 millas) de arrastre de remolque, no conduzca a más de 80 km/h (50 mph) y no realice arranques con el acelerador a fondo.
- El vehículo pueden remolcar en D (conducir) pero se recomienda hacerlo en Modo manual.

Consulte *Modo manual* ⇨ 297. Utilice una velocidad menor si la transmisión realiza cambios demasiado seguidos.

- Los vehículos se puede remolcar en D (conducir). Puede usar la Modalidad de Remolque/Arrastre si la transmisión se cambia muy seguido. Consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.
- El sistema de Frenado automático delantero se debe establecer en Off (Apagado) al arrastrar. Consulte *Frenado automático delantero (FAB)* ⇨ 325.
- Apague la Asistencia de conservación de carril (LKA) cuando remolque.



Advertencia

Cuando jale un remolque, los gases de escape se pueden acumular en la parte trasera del

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

vehículo y entrar si la puerta trasera, cajuela o ventana trasera está abierta.

Cuando arrastre de un remolque:

- No maneje con la puerta trasera, cajuela o ventana trasera abierta.
- Abra totalmente las ventilas que están sobre o debajo del tablero de instrumentos.
- Además ajuste el sistema de control de clima en un ajuste que introduzca aire externo únicamente. Consulte "Sistemas de control de clima" en el índice.

Para obtener más información sobre el monóxido de carbono, consulte *Emisiones del motor* ⇨ 292.

Jalar un remolque requiere cierta cantidad de experiencia. La combinación que está manejando

es más larga y no responde de la misma manera que el vehículo. Conozca el manejo y frenado del equipo antes de dirigirse a la carretera abierta.

La estructura, llantas, y frenos del remolque deben tener capacidad para transportar la carga. Equipo de remolque inadecuado puede causar la combinación para operar en una manera inesperada o insegura.

Antes de arrancar, compruebe todas las partes de enganche y accesorios del remolque, las cadenas de seguridad, los conectores eléctricos, las luces, las llantas y los espejos. Familiarícese con el manejo y frenado del equipo. Si el remolque cuenta con frenos eléctricos, arranque la combinación moviéndola y a continuación aplique manualmente el controlador del freno del remolque para cerciorarse de que los frenos están funcionando.

Durante el viaje, verifique ocasionalmente que la carga está segura, y que las luces y los frenos del remolque están funcionando.

Distancia delantera

Manténgase al menos al doble de la distancia normal del vehículo de enfrente. Esto puede ayudar a evitar frenados fuertes y vueltas repentinas.

Rebase

Al remolcar se requiere una mayor distancia para rebasar. La combinación no acelerará tan rápidamente y es más larga así que es necesario adelantarse mucho más después de haber rebasado un vehículo antes de regresar al carril.

Retroceder

Sostenga la parte inferior del volante con una mano. Para mover el remolque a la izquierda, mueva esa mano hacia la izquierda. Para mover el remolque hacia la derecha, mueva la mano hacia la derecha. Siempre retroceda lentamente y, si es posible, que alguien lo ayude guiándolo.

Vueltas

Precaución
El dar vueltas muy cerradas jalando un remolque podría hacer que el remolque entre en contacto con el vehículo. El vehículo podría resultar dañado. Evite dar vueltas cerradas mientras está jalando un remolque.

Al dar vuelta con un remolque, haga que el giro sea más amplio de lo normal. Haga esto para que el remolque no golpee banquetas, cunetas, señales, árboles u otros objetos. Evite maniobras descuidadas o repentinas. Realice las señalizaciones con suficiente anticipación.

Si las direccionales del remolque se queman, las flechas en el tablero de instrumentos seguirán parpadeando para las vueltas. Es importante comprobarlas ocasionalmente para asegurarse de que continúan funcionando.

Direccionales al jalar un remolque

Los indicadores de señal direccional en el grupo de instrumentos destellan al señalar una vuelta o un cambio de carril. Si está conectado de manera adecuada, las luces del remolque también parpadean, avisando a los otros conductores que el vehículo está por girar, cambiar de carril o detenerse.

Al jalar un remolque, las flechas en el grupo de instrumentos parpadean aunque los focos del remolque estén fundidos.

Compruebe ocasionalmente para estar seguro de que los focos del remolque aún funcionan.

Conducción en pendientes

Reduzca la velocidad y cambie a una velocidad menor *antes* de iniciar el descenso por una pendiente larga o empinada. Si la transmisión no se coloca en una transmisión menor, puede que los frenos se caliente y ya no trabajen bien.

Los vehículos se puede remolcar en D (conducir). Cambie la transmisión a una velocidad menor si la transmisión cambia demasiado seguido con cargas pesadas y/o durante las pendientes.

Puede usar la Modalidad de Remolque/Arrastre si la transmisión se cambia muy seguido. Consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.

Al remolcar sobre pendientes muy inclinadas a grandes altitudes considere lo siguiente: El refrigerante del motor hervirá a una temperatura menor que a altitudes normales. Si apaga el motor inmediatamente después de remolcar sobre pendientes muy inclinadas a grandes altitudes, el vehículo podría mostrar señales similares al sobrecalentamiento del motor. Para evitar esto, permita que el motor siga encendido estando ya estacionado, de preferencia sobre terreno plano, con la transmisión en

P (estacionamiento) y espere unos minutos antes de apagarlo. Si se enciende la luz de advertencia de sobrecalentamiento, consulte *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 401.

Estacionamiento en pendientes



Advertencia

Estacionar el vehículo con remolque en pendientes puede ser peligroso. Si algo sale mal, el conjunto del vehículo y el remolque podría empezar a moverse. Las personas podrían salir lastimadas, y tanto el vehículo como el remolque podrían sufrir daños. Cuando sea posible, estacione el conjunto de vehículo y remolque en una superficie plana.

Si estaciona el conjunto en una pendiente:

1. Presione el pedal del freno, pero no cambie aún a P (estacionamiento). Gire las llantas hacia banqueta si en posición de bajada, o hacia el tráfico si está en posición de subida.
2. Haga que otra persona coloque calzas debajo de las ruedas del remolque.
3. Cuando las calzas de las ruedas estén en su lugar, libere los frenos de servicio hasta que las calzas absorban la carga.
4. Vuelva a presionar el pedal del freno. Después, aplique el freno de estacionamiento y cambie a P (estacionamiento).
5. Libere el pedal del freno.

Volver a avanzar después de estacionarse en una pendiente

1. Aplique y mantenga presionado el pedal del freno.
 - Arranca el motor.

- Cambie a una velocidad.
 - Libere el freno de estacionamiento.
2. Suelte el pedal del freno.
 3. Maneje lentamente hasta que el remolque esté fuera de las calzas.
 4. Deténgase mientras otra persona quita las calzas.

Mantenimiento al jalar un remolque

El vehículo necesita servicios más seguidos al jalar un remolque. Consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 496. El fluido para la transmisión automática, el aceite del motor, el lubricante para los ejes, las bandas, el sistema de enfriamiento y el sistema de frenado son de vital importancia para la operación con remolques. Es conveniente inspeccionarlos antes y durante el viaje.

Verifique periódicamente que todas las tuercas y pernos de enganche estén bien apretados.

Enfriamiento del motor al jalar un remolque

El sistema de enfriamiento puede sobrecalentarse de manera temporal durante las condiciones severas de operación. Consulte *Sobrecalentamiento del motor* ⇨ 401.

Arrastre de remolque

Si el vehículo tiene un motor Diesel, consulte el suplemento Diesel Duramax.

No jale un remolque durante la etapa de asentamiento. Vea *Rodaje de vehículo nuevo* ⇨ 281.



Advertencia

El conductor podría perder el control al jalar un remolque si no se utiliza el equipo correcto o si el vehículo no se maneja de manera adecuada. Por ejemplo, si el remolque es demasiado pesado o los frenos del remolque son inadecuados para la carga, el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

vehículo puede no detenerse como se espera. El conductor y los pasajeros podrían resultar heridos de gravedad. El vehículo también podría resultar dañado; las reparaciones resultantes no serán cubiertas por la garantía del vehículo. Únicamente jale un remolque si ha seguido todos los pasos en esta sección. Solicite a su distribuidor consejos e información sobre cómo jalar un remolque con el vehículo.

Precaución

Jalar un remolque de la manera no adecuada puede dañar el vehículo y resultar en costosas reparaciones no cubiertas por la garantía del vehículo. Para jalar un remolque correctamente, siga los consejos de esta sección y visite a su concesionario para
(Continúa)

Precaución (Continúa)

información importante sobre como jalar un remolque con el vehículo.

Consulte *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273 para obtener más información acerca de la capacidad máxima de carga del vehículo.

Para identificar la capacidad de remolque del vehículo, lea la información en "Peso del remolque" que se encuentra más abajo en esta sección.

Remolcar es muy diferente de manejar el vehículo sin remolque. El remolcar implica cambios en la conducción, aceleración, frenado, durabilidad y economía de combustible. Jalar un remolque con éxito y de manera segura requiere del equipo correcto y tiene que usarse adecuadamente.

La siguiente información cuenta con muchas sugerencias y reglas de seguridad importantes probadas con el tiempo. Muchas de estas son

importantes para su seguridad y para la seguridad de sus pasajeros. Lea con cuidado esta sección antes de remolcar.

Peso del remolque

El remolque seguro requiere monitorear el peso, velocidad, altitud, pendientes del camino, temperatura exterior, y qué tanto se use el vehículo para jalar un remolque. Tome en consideración cualquier equipo especial en el vehículo y la cantidad de peso que puede cargar el vehículo. Consulte "Peso del timón del remolque" más adelante en esta sección para obtener más información.

La clasificación de peso de remolque (TWR) para modelos de camionetas se calcula asumiendo que el vehículo de remolque tiene al conductor, el pasajero del asiento delantero, y todo el equipo de remolque requerido. El peso adicional del equipo opcional, los pasajeros y la carga dentro del vehículo que jalará el remolque deben restarse de la clasificación de peso del remolque.

Pida a su distribuidor nuestra información o consejos para efectuar operaciones de remolque.

Para información sobre el peso del pivote y peso de lengüeta del remolque, vea "Peso de la lengüeta del remolque" más adelante en esta sección.

Utilice la siguiente tabla para determinar cuánto puede pesar el vehículo, con base en el modelo y las opciones del vehículo.

Los pesos listados se aplican para remolques convencionales y remolques de cuello de ganso/quinta rueda, a menos que se indique de otra manera.

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Series 1500 2WD Cabina regular caja estándar			
4.3L V6	3.23	2,722 kg (6,000 lb)	4,990 kg (11,000 lb)
4.3L V6	4.10	2,087 kg (4,600 lb)	4,309 kg (9,500 lb)
5.3L V8	3.08	3,130 kg (6,900 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4,037 kg (8,900 lb)	6,350 kg (14,000 lb)
Series 1500 2WD Cabina doble caja estándar			
4.3L V6	3.23	2,540 kg (5,600 lb)	4,990 kg (11,000 lb)
5.3L V8	3.08	2,903 kg (6,400 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8, transmisión automática de 6 velocidades	3.42	4,264 kg (9,400 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8, transmisión automática de 8 velocidades – Remolque convencional	3.42	4,264 kg (9,400 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8, transmisión automática de 8 velocidades – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,128 kg (9,100 lb)	6,804 kg (15,000 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
5.3L V8; Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado – Remolque convencional	3.42	5,035 kg (11,100 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8; Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,990 kg (11,000 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.73	5,035 kg (11,100 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.73	4,990 kg (11,000 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
6.2L V8 - Remolque convencional	3.23	4,264 kg (9,400 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
6.2L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.23	4,082 kg (9,000 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
6.2L V8 - Remolque convencional	3.42	5,670 kg (12,500 lb)	8,255 kg (18,200 lb)
6.2L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	5 262 kg (11,600 lbs)	8,255 kg (18,200 lb)
Serie 1500 2WD Cabina doble caja estándar			
5.3L V8	3.08	2,858 kg (6,300 lb)	5,443 kg (12,000 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.42	4,218 kg (9,300 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8, transmisión automática de 6 velocidades – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	3,856 kg (8,500 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8, transmisión automática de 8 velocidades – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	3,674 kg (8,100 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8; Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado – Remolque convencional	3.42	4,944 kg (10,900 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8; Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,808 kg (10,600 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.73	4,990 kg (11,000 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.73	4,853 kg (10,700 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
6.2L V8 - Remolque convencional	3.23	4,218 kg (9,300 lb)	6,804 kg (15,000 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
6.2L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.23	3,765 kg (8,300 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
6.2L V8 - Remolque convencional	3.42	5,398 kg (11,900 lb)	8,029 kg (17,700 lb)
6.2L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,763 kg (10,500 lb)	8,029 kg (17,700 lb)
1500 Series 2WD Doble cabina caja corta (b)			
4.3L V6	3.23	2,495 kg (5,500 lb)	4,990 kg (11,000 lb)
5.3L V8	3.08	2,903 kg (6,400 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8, transmisión automática de 6 velocidades	3.42	4,264 kg (9,400 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8, transmisión automática de 8 velocidades	3.42	4,218 kg (9,300 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8, Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado	3.42	4,990 kg (11,000 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8	3.73	4,990 kg (11,000 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
6.2L V8	3.23	4,218 kg (9,300 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
6.2L V8	3.42	5,670 kg (12,500 lb)	8,255 kg (18,200 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Series 1500 2WD Cabina regular caja larga			
4.3L V6	3.23	2,676 kg (5,900 lb)	4,990 kg (11,000 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.08	3,084 kg (6,800 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.08	3,039 kg (6,700 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.42	4,445 kg (9,800 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,400 kg (9,700 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
Series 1500 4WD Cabina regular caja estándar			
4.3L V6 - Remolque convencional	3.42	3,447 kg (7,600 lb)	5,806 kg (12,800 lb)
4.3L V6 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	3 402 kg (7,500 lb)	5,806 kg (12,800 lb)
5.3L V8	3.08	2,994 kg (6,600 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	3,901 kg (8,600 lb)	6,350 kg (14,000 lb)
Series 1500 4WD Cabina doble caja estándar			
4.3L V6 - Remolque convencional	3.42	3,221 kg (7,100 lb)	5,806 kg (12,800 lb)
4.3L V6 – Cuello de ganso/Quinta rueda	3.42	3,175 kg (7,000 lb)	5,806 kg (12,800 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.08	2,812 kg (6,200 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8 – Cuello de ganso/Quinta rueda	3.08	2,767 kg (6,100 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.42	4,173 kg (9,200 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8 – Cuello de ganso/Quinta rueda	3.42	4,082 kg (9,000 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8, Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado	3.42	4,899 kg (10,800 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8	3.73	4,899 kg (10,800 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
6.2L V8 - Remolque convencional	3.23	4,128 kg (9,100 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
6.2L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.23	3,901 kg (8,600 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
6.2L V8 - Remolque convencional	3.42	5,352 kg (11,800 lb)	8,029 kg (17,700 lb)
6.2L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,990 kg (11,000 lb)	8,029 kg (17,700 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 1500 4WD Cabina doble caja estándar			
5.3L V8 - Remolque convencional	3.08	2,767 kg (6,100 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.08	2,722 kg (6,000 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.42	4,128 kg (9,100 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	3,629 kg (8,000 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8; Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,853 kg (10,700 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8; Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,627 kg (10,200 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.73	4,853 kg (10,700 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.73	4,672 kg (10,300 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
6.2L V8 - Remolque convencional	3.23	4,082 kg (9,000 lb)	6,804 kg (15,000 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
6.2L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.23	3,629 kg (8,000 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
6.2L V8 - Remolque convencional	3.42	5,307 kg (11,700 lb)	8,029 kg (17,700 lb)
6.2L V8 – Remolque de cuello de ganso/quinta rueda	3.42	4,627 kg (10,200 lb)	8,029 kg (17,700 lb)
Serie 1500 4WD Doble cabina caja corta (b)			
4.3L V6	3.42	3,175 kg (7,000 lb)	5,806 kg (12,800 lb)
5.3L V8	3.08	2,767 kg (6,100 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8	3.42	4,128 kg (9,100 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8, Transmisión automática de 8 velocidades con Paquete de remolque mejorado	3.42	4,853 kg (10,700 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
5.3L V8	3.73	4,853 kg (10,700 lb)	7,575 kg (16,700 lb)
6.2L V8	3.23	4,128 kg (9,100 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
6.2L V8	3.42	5,307 kg (11,700 lb)	8,029 kg (17,700 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 1500 4WD Cabina regular caja larga			
4.3L V6 - Remolque convencional	3.42	3,357 kg (7,400 lb)	5,806 kg (12,800 lb)
4.3L V6 – Cuello de ganso/Quinta rueda	3.42	3 311 kg (7,300 lbs)	5,806 kg (12,800 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.08	2,948 kg (6,500 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8 – Cuello de ganso/Quinta rueda	3.08	2,903 kg (6,400 lb)	5,443 kg (12,000 lb)
5.3L V8 - Remolque convencional	3.42	4,309 kg (9,500 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
5.3L V8 – Cuello de ganso/Quinta rueda	3.42	4,264 kg (9,400 lb)	6,804 kg (15,000 lb)
Series 2500 2WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4,536 kg (10,000 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5,897 kg (13,000 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,577 kg (14,500 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 2500 2WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4,445 kg (9,800 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5,897 kg (13,000 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,486 kg (14,300 lb)	9,571 kg (21,100 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Series 2500 2WD Cabina regular caja larga			
6.0L V8	3.73	4,672 kg (10,300 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (RPO UB7)	3.73	4,627 kg (10,200 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	6,577 kg (14,500 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,713 kg (14,800 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Series 2500 2WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8	3.73	4,491 kg (9,900 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	6,532 kg (14,400 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,532 kg (14,400 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 2500 2WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8	3.73	4,400 kg (9,700 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	6,486 kg (14,300 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,441 kg (14,200 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Series 2500 4WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4,400 kg (9,700 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5,897 kg (13,000 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,441 kg (14,200 lb)	9,571 kg (21,100 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 2500 4WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4,309 kg (9,500 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5,897 kg (13,000 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,350 kg (14,000 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Series 2500 4WD Cabina regular caja larga			
6.0L V8	3.73	4,536 kg (10,000 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	6,577 kg (14,500 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,577 kg (14,500 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Series 2500 4WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8	3.73	4,354 kg (9,600 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	6,396 kg (14,100 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,396 kg (14,100 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 2500 4WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8	3.73	4,264 kg (9,400 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	6,305 kg (13,900 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,305 kg (13,900 lb)	9,571 kg (21,100 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 3500 2WD Cabina regular caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4,581 kg (10,100 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	4.10	6,577 kg (14,500 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4,445 kg (9,800 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6,486 kg (14,300 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 3500 2WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4,400 kg (9,700 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5,897 kg (13,000 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 Remolque quinta llanta	4.10	6,441 kg (14,200 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 3500 2WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4,400 kg (9,700 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	4.10	6,441 kg (14,200 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 (Ruedas traseras dobles) Remolque de quinta rueda	3.73	4,218 kg (9,300 lb)	7,530 kg (16,600 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6,260 kg (13,800 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 3500 2WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4,354 kg (9,600 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	6,396 kg (14,100 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4,173 kg (9,200 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6,214 kg (13,700 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 3500 4WD Cabina regular caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4,445 kg (9,800 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	6,486 kg (14,300 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4,264 kg (9,400 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6,305 kg (13,900 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 3500 4WD Cabina doble caja estándar			
6.0L V8	3.73	4,264 kg (9,400 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 - Remolque convencional	4.10	5,897 kg (13,000 lb)	9,571 kg (21,100 lb)

Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
6.0L V8 - Remolque quinta llanta	4.10	6,305 kg (13,900 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Series 3500 4WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4,264 kg (9,400 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	4.10	6,305 kg (13,900 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	4,082 kg (9,000 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6,123 kg (13,500 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
Serie 3500 4WD Cabina doble caja larga			
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas)	3.73	4,173 kg (9,200 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras sencillas) Remolque convencional	4.10	6,214 kg (13,700 lb)	9,571 kg (21,100 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	3.73	3,992 kg (8,800 lb)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8 (Llantas traseras dobles)	4.10	6,033 kg (13,300 lb)	9,571 kg (21,100 lb)

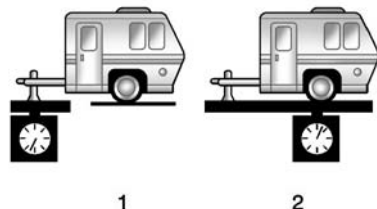
Camionetas Serie 1500/2500/3500 – Cumple con SAE J2807			
Vehículo	Relación del eje	Peso máximo del remolque (c)	GCWR (a)
Serie 3600 2WD/4WD cabina con chasis			
6.0L V8	3.73	(d)	7,530 kg (16,600 lb)
6.0L V8	4.10	(d)	9,571 kg (21,100 lb)
(a) La Clasificación de peso bruto combinado (GCWR) es el peso total permisible del vehículo y el remolque completamente cargados, incluidos todos los pasajeros, la carga, el equipo y las conversiones. No se debe exceder la GCWR del vehículo. (b) Este modelo no está diseñado ni designado para jalar remolques de quinta llanta o de cuello de cisne. (c) Para cajas de pick up eliminadas, elija el gancho apropiado y cargue el camión y el remolque dentro de los límites de GCWR, GVWR y RGAWR. (d) El peso máximo del remolque no puede determinarse debido a que se desconoce el peso total del vehículo.			

Pida a su distribuidor nuestra información o consejos para efectuar operaciones de remolque.

Peso del timón del remolque

La carga de peso de la lengüeta (1) de cualquier remolque es muy importante porque también forma parte del peso del vehículo. El Peso bruto del vehículo (GVW) incluye el peso útil del vehículo, la carga dentro del mismo y las personas

que viajan dentro del vehículo, así como el peso de la lengüeta del remolque. Las opciones del vehículo, equipo, pasajeros y carga en el vehículo reducen la cantidad de peso vertical que puede acarrear el vehículo, ésto también reducirá el peso del remolque que puede remolcar el vehículo.



En general, el peso de la lengüeta del remolque (1) debe ser 10-15% y el peso de camión de la quinta rueda o del eje pivote de cuello de ganso debe ser 15-25% del peso del remolque cargado (2). Algunos tipos de remolques específicos, como remolques de bote, están fuera de estos rangos. Consulte el manual de propietario del remolque para el peso de lengüeta de remolque recomendado. En todos los casos, no exceda las cargas máximas de la serie y tipo de gancho del vehículo.

Serie de vehículo	Tipo de enganche	Máximo peso vertical
1500	Peso acarreado	318 kg (700 lb)
1500	Peso distribuido	567 kg (1,250 lb)
Caja estándar 2500/3500	Peso acarreado o Peso distribuido	680 kg (1,500 lb)
Caja larga 2500/3500	Peso acarreado o Peso distribuido	907 kg (2,000 lb)
2500	Remolque de quinta llanta de cuello de cisne	1,361 kg (3,000 lb)
3500 Llantas traseras sencillas	Remolque de quinta llanta de cuello de cisne	1,814 kg (4,000 lb)
3500 Llantas traseras dobles	Remolque de quinta llanta de cuello de cisne	2,495 kg (5,500 lb)

No exceda el máximo peso permitido para la carga vertical del vehículo. Escoja el enganche con extensión más corta que coloque la bola del enganche lo más cerca del vehículo. Esto ayudará a reducir el efecto del peso vertical del remolque sobre el eje trasero.

La clasificación de Remolque puede estar limitada por la capacidad del vehículo para transportar el peso de la lengüeta. El peso de la lengüeta o del pasador maestro no puede ocasionar que el vehículo exceda la GVWR (Clasificación de peso bruto del vehículo) o la RGAWR (Clasificación de peso bruto sobre

el eje trasero). Consulte "Peso total sobre las llantas del vehículo" más adelante en esta sección.

Después de cargar el remolque, pese el remolque y a continuación el timón, por separado, para comprobar que los pesos son adecuados. Si no lo son, debe realizar algunos ajustes moviendo el peso dentro del remolque.

Si se usa un transportador de carga en el receptor de remolque, elija un transportador que coloque la carga lo más cerca posible al vehículo. Asegúrese que el peso total, incluyendo el transportador, no sea más de la mitad del peso de lengüeta máximo permisible para el vehículo o 227 kg (500 lbs), lo que resulte menor.

Peso total sobre las llantas del vehículo

Asegúrese que las llantas del vehículo estén infladas de acuerdo a la presión indicada en la etiqueta de Certificación/Llanta que está en el pilar central o vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Asegúrese de no exceder el límite GVWR del vehículo o el RGAWR, con el vehículo y el remolque completamente cargado para el viaje incluyendo el peso de la carga vertical. Si está usando un enganche distribuidor de peso, asegúrese de no exceder el RGAWR antes de colocar las barras de resorte de distribución de peso.

Peso de la Combinación remolcada

Es importante que la combinación del vehículo y el remolque no exceda ninguna de las clasificaciones de peso - GCWR, GVWR, RGAWR, clasificación de peso del remolque o peso de carga vertical. La única manera de asegurarse de que no se excede cualquiera de estas clasificaciones es pesar la combinación de vehículo y remolque completamente cargada para el viaje y obteniendo pesos individuales para cada uno de estos artículos.

Equipo de remolque

Enganches

El equipo correcto de enganche ayuda a mantener el control de la combinación. Se pueden arrastrar muchos remolques con un enganche de peso acarreado que simplemente presente un acople asegurado a la bola de enganche, o una armella de remolque a un gancho de clavija. Otros remolques pueden requerir de un enganche de distribución de peso que utiliza barras de resorte para distribuir el peso de la lengüeta del remolque entre el vehículo de remolque y los ejes del remolque. También se pueden usar enganches de quinta llanta o de cuello de cisne. Ver "Peso de lengüeta del remolque" bajo *Arrastre de remolque* ⇨ 340 para ver los límites de clasificación de los diferentes tipos de enganches.

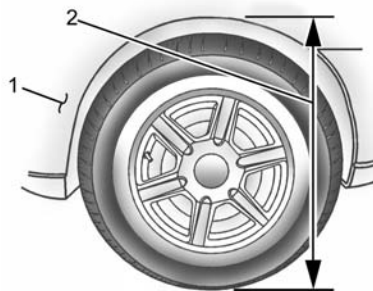
Si se va a usar un enganche de remolque tipo defensa, la defensa se puede dañar durante las vueltas cerradas. Asegúrese de que exista suficiente espacio cuando dé la vuelta para evitar el contacto entre el remolque y la defensa.

Considere utilizar controles de balanceo con cualquier remolque. Pregunte a una persona capacitada en remolques sobre controles de balanceo o vea las recomendaciones e instrucciones del fabricante del remolque.

Enganche y ajuste de distribución de peso

Un enganche de distribución de peso puede ser útil con algunos remolques. Use los siguientes lineamientos para determinar si se debe usar un gancho de distribución de peso.

Series de vehículo	Peso del remolque	Uso de enganche de distribución de peso	Distribución de enganche
1500	Hasta 3 175 kg (7,000 libras)	Opcional	Consulte la recomendación del fabricante del remolque
1500	Más de 3 175 kg (7,000 libras)	Requerido	50%
2500/3500	Hasta 9 080 kg (20,000 libras)	Opcional	Consulte la recomendación del fabricante del remolque



1. Frente del vehículo
2. Distancia de la carrocería al piso

Cuando use un gancho de distribución de peso, mida la distancia (2) antes de acoplar el remolque a una bola de gancho. Mida la altura de nuevo después de acoplar el remolque y ajuste las barras de resorte de forma que la distancia (2) esté tan cerca como sea posible a la mitad entre las dos mediciones.

Remolque de quinta llanta y cuello de cisne

Los remolques de quinta llanta y de cuello de cisne pueden utilizarse con muchos modelos de camionetas. Estos remolques colocan un porcentaje más grande

del peso (peso del eje) sobre el vehículo en comparación con los remolques convencionales. Asegúrese que este peso no exceda el GAWR o GVWR del vehículo.

El peso del eje de la quinta llanta o cuello de cisne debe ser del 15 al 25 % del peso del remolque hasta la máxima cantidad especificada en la tabla de remolque para el vehículo. Ver "Peso del remolque" bajo *Arrastre de remolque* ⇨ 340.

El enganche debe estar ubicado en la caja de la camioneta de manera que su centro esté sobre o ligeramente en frente del eje trasero. Tenga cuidado de que no

esté muy hacia afuera que entrará en contacto con la parte de atrás de la caja en vueltas pronunciadas. Esto es especialmente importante para camionetas con caja corta. Las extensiones de la caja de conectores del remolque y los montajes móviles de la quinta llanta pueden ayudar a esta situación. Debe haber al menos 15 cm (6 pulg.) de distancia entre la parte superior de la caja de la camioneta y el fondo de la repisa del remolque que se extiende sobre la caja.

Cadenas de seguridad

Siempre coloque cadenas de seguridad entre el vehículo y el remolque. Cruce las cadenas debajo del acople del remolque para que éste no toque el camino si llega a separarse del vehículo. Instrucciones sobre cadenas de seguridad pueden ser proporcionadas por el fabricante del enganche o por el fabricante del remolque. Si el remolque a jalar se pesa hasta 2,271 kg (5,000 libras) con una defensa instalada por el fabricante, pueden conectarse

cadenas de seguridad sujetas a los puntos de sujeción de la defensa; de lo contrario, debe instalar cadenas de seguridad a los orificios del gancho de la plataforma del remolque. Siempre deje libertad de movimiento justo lo necesario para que la combinación pueda dar la vuelta. Nunca permita que las cadenas de seguridad se arrastren por el suelo.

Frenos del remolque

Un remolque cargado que pese más de 900 kg (2,000 lbs) debe estar equipado con su propio sistema de frenos, con frenos que funcionen en todos los ejes. Se recomienda equipo de freno de remolque que cumpla con el requerimiento CAN3-D313 de Canadian Standards Association (CSA), o su equivalente.

Las regulaciones estatales y locales también pueden requerir que el remolque tenga su propio sistema de frenado si se carga sobre cierto umbral. Estos requerimientos varían de un estado a otro.

Lea y siga las instrucciones de los frenos del remolque para instalarlos, ajustarlos y darles el mantenimiento adecuado.

No se introduzca al sistema de frenos hidráulicos del vehículo.

Batería auxiliar

La opción de batería auxiliar puede usarse para proporcionar energía eléctrica al equipo adicional que se haya agregado, como es el caso de un remolque deslizante. Si está equipado, este relevador estará ubicado en el lado del conductor del vehículo, a un lado del centro eléctrico debajo del cofre.

Asegúrese de seguir las instrucciones de instalación adecuadas que se incluyen con cualquier equipo que esté instalado.

Precaución
El dejar equipo eléctrico conectado por largos periodos de tiempo drenará la batería. Apague siempre el equipo (Continúa)

Precaución (Continúa)

eléctrico cuando no lo esté usando y no utilice equipo eléctrico que exceda la clasificación de amperaje máxima de 30 amperes para la opción de batería auxiliar.

Arnés de cables del remolque

El vehículo está equipado con uno de los siguientes arnés de cableado para remolcar un remolque o jalar un camper deslizable.

Cables básicos del remolque

Todas las pickup regulares, de cabina extendida o de doble cabina tienen un arnés de remolque de siete cables.

Sólo use un conector de siete cables redondo con terminales de punta plana que cumplan las especificaciones SAE J2863 respecto a conectividad eléctrica adecuada.

Para vehículos no equipados con equipo de remolque de uso pesado, el arnés está asegurado al marco del vehículo detrás del montaje para la llanta de refacción. El arnés requiere de la instalación de un conector de remolque que puede adquirir de su distribuidor.

Paquete de arnés de cableado para Remolque de uso pesado



Para vehículos equipados con remolques de trabajo pesado, el conector del arnés está montado en la defensa.



Para vehículos con el paquete de remolque de quinta rueda/cuello de ganso, el conector de arnés está montado en el interior de la caja de camioneta detrás de la rueda trasera.

El arnés de siete cables contiene los siguientes circuitos del remolque:

- Verde/Violeta: Señal de alto/direccional derecha
- Amarillo/gris: Señal de alto/direccional izquierda
- Gris/café: luces traseras/luces de estacionamiento
- Blanco: Conexión a tierra

- Blanco/Verde: Luces de reversa
- Rojo/Verde: Alimentación de la batería
- Azul oscuro: Freno del remolque

Para ayudar a cargar una batería remota (que no es del vehículo), presione el botón Modalidad Remolque/Arrastre que está en el extremo de la palanca de cambios. Si el remolque es demasiado ligero para la Modalidad Remolcar/arrastrar, encienda los faros delanteros para ayudar a cargar la batería.

Paquete de cableado para remolque de Camper/Quinta llanta

Para vehículos sin el paquete de remolque de quinta rueda/cuello de ganso, el arnés de caseta de siete cables está debajo de la defensa trasera, unido al bastidor cerca del travesaño trasero. Se debe de agregar un conector al arnés del cableado que se conecta al cámper.

El arnés contiene los siguientes circuitos del camper/remolque:

- Verde/Violeta: Señal de alto/direccional derecha
- Amarillo/gris: Señal de alto/direccional izquierda
- Gris/café: luces traseras/luces de estacionamiento
- Blanco: Conexión a tierra
- Blanco/Verde: Luces de reversa
- Rojo/Verde: Alimentación de la batería
- Azul oscuro: Freno del remolque

Si el vehículo está equipado con la opción de Remolque de carga pesada, vea por favor "Paquete de arnés de cableado para Remolque de uso pesado" que está al principio de esta sección.

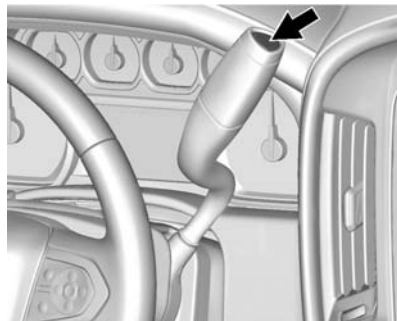
Cuando se ordena el arnés de cableado para cámper sin el paquete de remolque para carga pesada, un arnés de siete cables con un conector de siete terminales está en la parte trasera del vehículo y está atado al marco del vehículo.

Provisiones de los cables de control del freno eléctrico

Estos suministros de cableado se incluyen con el vehículo como parte del paquete de cableado de remolque. Estos suministros son para un controlador de freno eléctrico.

El arnés lo debe instalar su distribuidor o lo deben instalar en un centro de servicio calificado.

Modo remolcar/jalar



Presionar este botón en el extremo de la palanca de cambios enciende y apaga la Modalidad Remolque/Arrastre.



Esta luz indicadora en el grupo de instrumentos se enciende cuando el modo de remolque/arrastre está encendido.

La modalidad Remolcar/arrastrar es una función que ayuda cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada. Consulte *Modo remolcar/jalar* ⇨ 299.

La modalidad Remolcar/arrastrar está diseñada para ser lo más eficaz cuando el peso combinado del vehículo y del remolque es de al menos el 75 % de la Clasificación de peso bruto combinado (GCWR) del vehículo. Ver "Peso del remolque" bajo *Arrastre de*

remolque ⇨ 340. Remolque/Arrastre es muy útil bajo la siguientes condiciones de manejo:

- Cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada sobre un terreno ondulado.
- Cuando se jala un remolque pesado o una carga muy grande o pesada en tráfico congestionado.
- Cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada en estacionamientos congestionados donde se desea un buen control del vehículo a velocidades bajas.

Operar el vehículo en la modalidad de Remolque/Arrastre con una carga ligera o sin remolque no ocasionará ningún daño. Sin embargo, no se obtiene ningún beneficio al seleccionar Remolque/Arrastre cuando el vehículo no está cargado. Dicha selección, cuando no se transporta carga, puede ocasionar características de conducción del motor y de la transmisión desagradables y menor

economía de combustible. La modalidad remolcar/arrastrar se recomienda sólo cuando se jala un remolque pesado o una carga grande o pesada.

Sistema integrado de control de frenos del remolque

El vehículo puede tener un sistema de Control de frenos de remolque integrado (ITBC) para uso con frenos eléctricos del remolque o la mayoría de los frenos de remolque eléctricos sobre hidráulicos.



Este símbolo está en el Tablero de control del freno del remolque en los vehículos que cuentan con un sistema de control integrado de freno de remolque (ITBC). La salida de energía a los frenos del remolque se basa en la cantidad de presión de freno que se aplica por el sistema de frenos del vehículo, y

en el tipo de frenos de remolque detectados. Esta salida de energía hacia los frenos del remolque puede ajustarse para un amplio rango de situaciones de remolque.

El sistema ITBC está integrado con los sistemas de freno del vehículo, freno antibloqueo y StabiliTrak. En condiciones de remolque que hacen que los sistemas de freno antibloqueo o StabiliTrak del vehículo se activen, la energía enviada a los frenos del remolque se ajustará automáticamente para minimizar el bloqueo de la llanta del remolque. Esto no implica que el remolque tiene StabiliTrak.

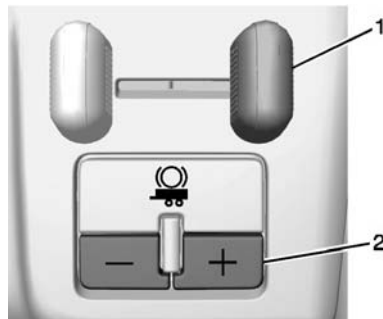
Si los sistemas de frenado, freno antibloqueo o StabiliTrak del vehículo no están funcionando adecuadamente, puede que el sistema ITBC no funcione completamente o no funcione en sí. Asegúrese que todos los sistemas funcionen completamente para asegurar el funcionamiento total del sistema ITBC.

El sistema ITBC es activado por medio del sistema eléctrico del vehículo. Apagar la ignición también apagará el sistema ITBC. El sistema ITBC sólo funciona completamente cuando la ignición está en ON/RUN (encendido/funcionamiento).

Advertencia

Conectar un remolque que no tenga frenos neumáticos puede resultar en la pérdida reducida o total del frenado del remolque. Puede existir un incremento en la distancia de paro o la inestabilidad del remolque puede provocar lesiones personales o daños al vehículo, remolque u otra propiedad. Use el sistema ITBC sólo con frenos de remolque eléctricos o eléctricos sobre hidráulicos.

Tablero de control de frenos del remolque



1. Palanca para aplicar el freno manual del remolque
2. Botones de ajuste de ganancia de remolque

El sistema ITBC tiene un tablero de control en el tablero de instrumentos en el lado izquierdo de la columna de dirección. Consulte *Tablero de Instrumentos* ➔ 6. El tablero de control permite el ajuste de la cantidad de salida, conocida como Ganancia de remolque, disponible para los frenos del remolque y permite la aplicación

manual de los frenos del remolque. El Tablero de control de frenos del remolque se usa junto con la Página de la pantalla de freno del remolque en el centro de información del conductor (DIC) para ajustar y mostrar la salida de energía a los frenos del remolque.

Página de la pantalla DIC del freno del remolque

El sistema ITBC muestra mensajes en el DIC.

La página de visualización indica el parámetro de Ganancia del remolque, la salida de energía a los frenos del remolque, la conexión del remolque y el estado operacional del sistema.

Para mostrar la Página de desplegado de freno de remolque realice uno de los siguientes pasos:

- Desplácese a través de las páginas de menú del centro de información del conductor (DIC).
- Presione el botón de ganancia de remolque. Si la página de visualización del freno del remolque no se muestra,

presione el botón de Ganancia de remolque para recuperar el ajuste de Ganancia del remolque actual. Cada vez que presione o libere los botones de ganancia cambiará el ajuste de Ganancia de remolque.

- Active la palanca de aplicación del freno manual del remolque.

GANANCIA DE REMOLQUE: Este parámetro puede ajustarse de 0.0 a 10.0 con un remolque conectado o desconectado. Para ajustar la Ganancia del remolque, presione uno de los botones de Ajuste de ganancia de remolque. Presione y sostenga el botón de ganancia para ajustar continuamente la Ganancia de remolque. Para apagar la salida al remolque, ajuste el parámetro de Ganancia de remolque a 0.0 (cero).

SALIDA DEL REMOLQUE: Esto se muestra siempre que se conecta un remolque con frenos eléctricos. La salida a frenos de remolque se basa en la cantidad de frenado del vehículo presente y es relativa al parámetro de Ganancia de

remolque. La salida se muestra de 0 a 100% para cada ajuste de ganancia.

La Salida del remolque indicará "- - - -" en la Página de visualización del freno del remolque cuando se presente lo siguiente:

- No esté conectado un remolque.
- Está conectado un remolque sin frenos eléctricos (no se mostrará mensaje en el DIC).
- Se ha desconectado un remolque con frenos eléctricos (también se muestra el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE en el centro de información del conductor (DIC)).
- Existe una falla en el cableado a los frenos del remolque (aparecerá un mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE en el centro de información del conductor (DIC)).
- El sistema ITBC no funciona debido a una falla (también se muestra un mensaje SERVICIO.

SISTEMA DE FRENO DE REMOLQUE en el centro de información del conductor (DIC)).

Aplicar el freno manual del remolque

Se usa una Palanca de aplicación de frenos de remolque manual para aplicar los frenos eléctricos del remolque de forma independiente a los frenos del vehículo. Deslizar la palanca a la izquierda aplicará solamente los frenos del remolque. Use esta palanca para ajustar la Ganancia del remolque para ajustar adecuadamente la salida de potencia a los frenos del remolque.

Las luces de frenado del remolque y del vehículo se encenderán cuando se aplique los frenos del vehículo o los frenos manuales del remolque.

Procedimiento de ajuste de ganancia de remolque

La Ganancia del remolque debe fijarse para una condición de remolque específica y debe ser ajustada cada vez que cambien las

condiciones de carga del vehículo, la carga del remolque o la superficie del camino.



Advertencia

Los frenos de remolque que tengan un exceso o falta de ganancia pueden no detener el vehículo y el remolque como se pretende y puede resultar en un accidente. Siempre siga las instrucciones para ajustar la Ganancia del remolque para el desempeño de frenado adecuado del remolque.

Use lo siguiente para ajustar la Ganancia del remolque para cada condición de remolque:

1. Maneje el vehículo con el remolque sobre una superficie nivelada y sin tráfico del camino semejante a la condición de remolque que tendrá y maneje a 32 a 40 km/h (20 a 25 m/h) y aplique

completamente la Palanca para aplicar el freno manual del remolque.

Ajustar la Ganancia del remolque a velocidades menores de 32 a 40 km/h (20 a 25 m/h) puede resultar en un parámetro incorrecto de la ganancia.

2. Ajuste la Ganancia del remolque, con los Botones de Ajuste de ganancia de remolque, justo debajo del punto de bloqueo de la llanta del remolque, indicado por un chillido de la llanta del remolque o humo que sale de la llanta cuando una llanta del remolque se bloquea.

El bloqueo de la llanta del remolque puede presentarse si se está remolcando un remolque muy pesado. En este caso, ajuste la Ganancia del remolque al parámetro más alto permitido para la condición de remolque.

3. Vuelva a ajustar la Ganancia del remolque cada vez que las condiciones de carga, remolque o superficies del camino cambien, o si se nota que las llantas del remolque se bloquean en cualquier momento durante el remolque.

Otros mensajes en el DIC relacionados con ITBC

Además de mostrar la GANANCIA DE REMOLQUE y SALIDA en el centro de información del conductor (DIC), la conexión del remolque y el estado del sistema ITBC aparece en el centro de información del conductor (DIC).

REMOLQUE CONECTADO: Este mensaje se muestra brevemente cuando se conecta por primera vez al vehículo un remolque con frenos eléctricos. Este mensaje se apagará automáticamente en aproximadamente 10 segundos. Este mensaje se puede reconocer antes que se apague automáticamente.

REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE: Este mensaje se muestra si:

- Si el sistema ITBC determina primero la conexión a un remolque con frenos eléctricos y luego el arnés del remolque se desconecta del vehículo.

Si se desconecta mientras el vehículo está estacionario, este mensaje se apagará automáticamente en aproximadamente 30 segundos. Este mensaje también se apagará si se reconoce o si el arnés de remolque está conectado.

Si se desconecta mientras el vehículo se está moviendo, este mensaje continuará hasta que se apague la ignición. Este mensaje también se apagará si se reconoce o si el arnés de remolque está conectado.

- Existe una falla eléctrica en el cableado de los frenos del remolque. Este mensaje continuará mientras exista una

falla eléctrica en el cableado del remolque. Este mensaje también se apagará si se reconoce.

Para determinar si la falla eléctrica está en la conexión del arnés del cableado del vehículo o del remolque:

1. Desconecte el arnés del cableado del remolque del vehículo.
2. Apague la ignición.
3. Espere 10 segundos, luego coloque la ignición en RUN (correr).
4. Si vuelve a aparecer el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE, la falla eléctrica se encuentra en el vehículo.

Si el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE sólo vuelve a aparecer cuando se conecta el arnés de cableado del remolque al vehículo, la falla eléctrica se encuentra en el remolque.

SERVICIO. SISTEMA DE FRENO DE REMOLQUE: Este mensaje se muestra cuando existe un problema con el sistema ITBC. Si este mensaje continúa después de varios ciclos de ignición, existe un problema con el sistema ITBC. Pida que den servicio al vehículo.

Si el mensaje REVISAR CABLEADO DEL REMOLQUE o **SERVICIO. SISTEMA DE FRENO DE REMOLQUE** se muestra mientras conduce, el sistema ITBC puede no funcionar completamente o no funcionar en lo absoluto. Cuando lo permitan las condiciones de manejo, saque el vehículo cuidadosamente de la carretera y apague la ignición. Verifique la conexión del cableado del remolque y vuelva a encender la ignición. Si cualquiera de esos dos mensajes continúa encendido, el vehículo o el remolque necesitan servicio.

Un distribuidor autorizado de GM puede diagnosticar y reparar los problemas con el remolque. Sin embargo, cualquier diagnóstico o reparación del remolque no está cubierta bajo la garantía del

vehículo. Póngase en contacto con el distribuidor de su remolque para recibir ayuda sobre reparaciones e información de garantía del remolque.

Control de balanceo (TSC) de remolque

El vehículo cuenta con una característica de Control de balanceo del remolque (TSC) como parte del sistema StabiliTrak. Si el TSC detecta que el remolque se está balanceando, se aplican automáticamente los frenos del vehículo.



Cuando el TSC está aplicando los frenos, la luz indicadora del TCS/StabiliTrak destella para avisar al conductor que debe reducir la velocidad. Si el remolque continúa balanceándose, StabiliTrak reducirá

el esfuerzo de torsión del motor para ayudar a aminorar la velocidad del vehículo.

El TSC no funciona si el sistema StabiliTrak se encuentra apagado. Consulte *Control de tracción/Control electrónico de estabilidad* ➔ 312.

Dispositivos electrónicos de control de balanceo de remolque

Algunos remolques pueden venir equipados con un dispositivo electrónico diseñado para reducir o controlar el balanceo del remolque. Los fabricantes de equipos de posventa también ofrecen dispositivos similares que se conectan al cableado entre el remolque y el vehículo. Estos dispositivos pueden interferir con el freno del remolque del vehículo u otros sistemas, incluyendo los sistemas anti-balanceo integrados, si están equipados. Podrían aparecer mensajes relacionados con las conexiones del remolque o los frenos del remolque en el Centro de información del conductor (DIC). Se desconoce el efecto que estos

dispositivos puedan tener en la conducción del vehículo o en el rendimiento del freno del remolque.

Advertencia

El uso de dispositivos electrónicos de control del balanceo del remolque podría reducir el desempeño del freno del remolque, perder los frenos del remolque u otras fallas y podrían causar un choque. Usted u otros podrían resultar lesionados o muertos. Antes de utilizar uno de estos dispositivos:

- Pregunte al fabricante del dispositivo o remolque si el dispositivo ha sido probado minuciosamente para comprobar su compatibilidad con la marca, el modelo y el año del vehículo, así como con el equipo opcional instalado en el vehículo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Antes de conducir en carreteras abiertas, verifique que los frenos del camión estén funcionando correctamente. Conduzca el vehículo con el remolque unido en una superficie de carretera nivelada que esté libre de tráfico a unos 32-40 km/h (20-25 mph) y aplique completamente la palanca de accionamiento manual del freno de remolque. Revise también que las luces de freno del remolque y otras luces funcionen correctamente.
- Si los frenos del remolque no funcionan correctamente en cualquier momento, o si un mensaje del DIC indica problemas con las conexiones del remolque, o con los frenos del remolque, estacione con cuidado el vehículo hacia el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

lado de la carretera cuando las condiciones del tránsito lo permitan.

Conversiones y adiciones

Equipo eléctrico añadido

Advertencia

El Conector de enlace de datos (DLC) se usa para servicio del vehículo y pruebas de Inspección/mantenimiento de emisiones. Consulte *Indicador de falla (Luz Check engine (Revise el motor))* ⇨ 169. Un dispositivo conectado al DLC — como un dispositivo de mercado secundario de rastreo de flotilla o comportamiento del conductor — puede interferir con los sistemas del vehículo. Esto podría afectar la operación del vehículo y causar un accidente. Tales dispositivos también pueden tener acceso a la información guardada en los sistemas del vehículo.

Precaución

Algunos equipos eléctricos pueden dañar el vehículo o hacer que los componentes no funcionen y no estarían cubiertos por la garantía del vehículo. Siempre verifique con su distribuidor antes de agregar equipos eléctricos.

El equipo agregado puede descargar la batería de 12 volts del vehículo, incluso cuando éste no esté en operación.

El vehículo cuenta con un sistema de bolsas de aire. Antes de intentar agregar algún dispositivo eléctrico al vehículo, consulte *Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 100 y *Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 101.

Para información sobre el cableado de los interruptores auxiliares, consulte www.gmupfitter.com o contacte a su distribuidor.

Adición de barredora de nieve o equipo similar

Precaución

No exceda 72 km/h (45 mph) con un quitanieves montado al vehículo. El vehículo se podría sobrecalentar y dañar.

Antes de instalar una barredora de nieve en el vehículo, siga estos lineamientos:

Precaución

Si el vehículo no cuenta con un paquete de preparación para la barredora de nieve, RPO VYU, agregar uno podría dañar el vehículo, y las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. A menos que el vehículo esté diseñado para cargar un quitanieves, no agregue uno. Si el vehículo tiene RPO VYU, se reducirá la carga

(Continúa)

Precaución (Continúa)

que puede soportar el vehículo cuando la barredora de nieve esté instalada. El vehículo podría resultar dañado si se exceden las clasificaciones para los ejes delantero y trasero o la Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR).

El quitar nieves que puede acarrear el vehículo depende de varias cosas como:

- Las opciones que tiene el vehículo y el peso de esas opciones.
- El peso y número de pasajeros que se van a llevar.
- El peso de artículos agregados al vehículo, como caja de herramientas o tapa de camioneta.
- El peso total de cualquier carga adicional que se vaya a llevar.

Por ejemplo, si la barredora de nieve pesa 318 kg (700 libras), el peso total de todos los ocupantes y la carga dentro de la cabina no debe exceder 135 kg (300 libras). Esto quiere decir que es muy probable que solo pueda acarrear un pasajero. Incluso esto podría ser demasiado peso si ya hay otros equipos que agregan peso al vehículo.

Para transportar con seguridad una barredora de nieve en el vehículo:

- Siga todas las instrucciones del fabricante de barredoras de nieve de mercado secundario para la operación y transporte de la barredora de nieve.
- Con una barredora de nieve unida, el indicador de temperatura del refrigerante del motor puede mostrar una temperatura más alta que al conducir sin una. La barredora de nieve podría bloquear el flujo de aire al radiador. Esto podría ser más notorio conforme se incrementa la velocidad del vehículo. A velocidades arriba

de 72 km (45 mph) esto puede ocasionar que el refrigerante de motor se sobrecaliente.

- Para incrementar el flujo de aire, mueva la posición de la cuchilla de la barredora de nieve.
- Si conduce más de 24 km (15 mi), coloque en ángulo la posición de la cuchilla de la barredora.
- Asegúrese de que el peso de los ejes frontales y traseros no exceden las especificaciones para cada eje.
- Para el eje frontal, si debe acarrear más carga o pasajeros, debe instalar un contra balastro adecuado en la parte trasera del eje trasero. Los contra balastros deben fijarse adecuadamente para que no se muevan al estar manejando.
- Tal vez necesite un balastro trasero para asegurar un índice de distribución de peso adecuado entre la parte frontal y trasera, aún cuando el peso

actual en el eje frontal sea menos de la especificación para el eje frontal.

- El fabricante o instalador de la barredora de nieve puede ayudar a determinar el lastre trasero requerido, para ayudar a asegurarse que la combinación de barredora de nieve/vehículo no exceda la clasificación de GVW (peso total del vehículo), las clasificaciones para los ejes delantero y trasero, y el rango de distribución de peso hacia adelante y hacia atrás.
- Todo el vehículo no debe exceder la especificación GVW.

La capacidad de reserva del eje frontal es la diferencia entre la Especificación del peso bruto del eje (GAWR) y el peso del eje frontal del vehículo con todo y combustible y pasajeros. Esto es la cantidad de peso que puede agregarse al eje frontal antes de llegar al GAWR frontal.

: TRUCK

COLD TIRE PRESSURE
XXXKPA(XXPSI)
XXXKPA(XXPSI)
E INFORMATION ➡ F XXX LB
T XXXX LB

Estados Unidos

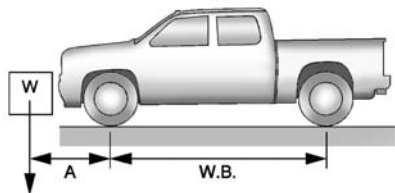


COLD TIRE PRESSURE
PRESSION A FROID
XXXXXXXX(XXPSI)
XXXXXXXX(XXPSI)
➡ AV / F XXX LB T XXX LB

Canadá

La capacidad de reserva del eje frontal para el vehículo está en la esquina inferior derecha de la etiqueta de Certificación/Neumático.

Para calcular la cantidad de peso de cualquier accesorio frontal, como una barredora de nieve, está agregando al eje frontal, utilice esta fórmula:



$(W \times (A + W.B.)) / W.B. =$ Peso que está agregando el accesorio al eje frontal.

En donde:

W = Peso del accesorio agregado

A = Distancia enfrente del eje frontal de dicho accesorio

W.B. = Base de la llanta del vehículo

Por ejemplo, el agregar un quitanieves de 318 kg (700 libras) en realidad agrega más de 318 kg (700 libras) al eje delantero. Utilizando la fórmula, si la barredora de nieve se encuentra a 122 cm (4

pies) en frente del eje frontal y la base de las llantas es 305 cm (10 pies), entonces:

W = 318 kg (700 lb)

A = 122 cm (4 pies)

W.B. = 305 cm (10 pies)

$(W \times (A + W.B.)) / W.B. = (318 \times (122 + 305)) / 305 = 445 \text{ kg (980 lb)}$

Esto significa que si la capacidad restante del eje delantero es de más de 445 kg (980 lbs), la barredora de nieve puede agregarse sin exceder el GAWR delantero.

Se puede agregar equipo más pesado en el frente del vehículo si se transporta menos carga o menos pasajeros, o posicionando la carga hacia la parte trasera. Esto reduce la carga en el frente. Sin embargo, nunca deben excederse las especificaciones GAWR frontal, GAWR trasera y el Peso bruto del vehículo (GVWR).



Advertencia

En algunos equipos que tienen cierto equipo montado en el frente, como una barredora de nieve, es posible que se cargue el eje frontal a la Especificación de peso bruto del eje frontal (GAWR) pero no tener suficiente peso en el eje trasero para tener un buen funcionamiento del frenado. Si los frenos no pueden trabajar correctamente, el vehículo podría chocar. Siempre siga la recomendación del fabricante de la barredora de nieve o del instalador para el lastre trasero para asegurar una proporción correcta de distribución de peso delantero y trasero. Mantener una proporción de distribución de peso adecuada en frente y atrás es necesaria para proporcionar un frenado adecuado.

La capacidad de reserva del vehículo es la diferencia entre el GVWR y el peso de la camioneta llena de combustible y pasajeros. Es la cantidad de peso que se puede agregar al vehículo antes de llegar al GVWR. Los números de capacidad de reserva sirven como una guía cuando se selecciona la cantidad de equipo o carga que llevará la camioneta. Si no está seguro del peso frontal, trasero o total del vehículo, vaya a una estación de peso y pese su vehículo. Su distribuidor también le puede ayudar con esto.

La capacidad de reserva total del vehículo para el vehículo está en la esquina inferior derecha de la etiqueta de Certificación/Neumático como se mostró previamente.

Visite a su distribuidor para recibir información y asistencia adicional sobre cómo usar un quita nieves en el vehículo. Vea también *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Provisiones lámpara de techo para emergencias

Los vehículos con el paquete de preparación para quita nieves RPO VYU también cuentan con un paquete de provisión de lámpara de techo para emergencias, RPO TRW. El cableado para la lámpara de techo para emergencias está incluido en la consola de arriba. Ver *Luz auxiliar montada en el techo* ⇨ 204 para la ubicación del interruptor.

Conversión de pickup a cabina de chasis

Estamos conscientes de que algunos dueños del vehículo pueden considerar quitar la caja de la camioneta e instalar una caja comercial o recreativa. Los dueños deben de considerar que existen diferencias entre la cabina del chasis y una camioneta a la que se le quita la caja debido a la manera en que son fabricados y esto puede afectar la seguridad del vehículo. Un especialista de carrocería debe instalar los componentes necesarios para adaptar la carrocería de la camioneta para su uso seguro.

Cuidado del vehículo

Información general

Información general	379
Advertencia de la Propuesta 65 de California	379
Requisitos de California relativos a materiales de perclorato	379
Accesorios y modificaciones	379

Verificaciones del vehículo

Hacer su propio trabajo de servicio	380
Cofre	381
Vista general del compartimiento del motor ...	382
Aceite del Motor	387
Sistema de duración del aceite del motor	390
Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)	392
Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 8 velocidades)	395

Depurador/filtro de aire motor	395
Sistema de enfriamiento	397
Sobrecalentamiento del motor	401
Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor	403
Ventilador del motor	404
Líquido dir accionam (Serie 1500)	405
Líquido dir accionam (Serie 2500/3500)	405
Líquido de lavado	406
Frenos	407
Líquido de frenos	408
Batería - Norteamérica	409
Doble tracción	410
Eje delantero	410
Eje trasero	411
Sistema de control de ruido	413
Revisión del interruptor del motor de arranque	414
Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática	415

Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido	415
Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)	415
Cambio de la pluma limpiaparabrisas	416
Cambio de cristal	417
Puntal(es) neumáticos	417

Direccionamiento de los faros

Dirección de los faros	418

Reemplazo de focos

Reemplazo de focos	418
Focos de halógeno	418
Iluminación de descarga de alta Intensidad (HID)	419
Iluminación LED	419
Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo ...	419
Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga	420

Sistema eléctrico

Dispositivos de alto voltaje y cableado	421
Sobrecarga del sistema eléctrico	421

Fusibles y cortacircuitos	422
Bloque de fusibles del compartimiento del motor ...	422
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecho)	426
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierdo)	428

Ruedas y llantas

Llantas	431
Neumáticos para todas las estaciones	432
Llantas para invierno	432
Llantas de perfil bajo	433
Llantas todo terreno	433
Etiquetado de flanco de la llanta	434
Designaciones de las llantas	436
Terminología y definiciones relativas a las llantas	438
Presión de llantas	441
Presión de las llantas para manejo a alta velocidad	442
Sistema de monitoreo de presión de las llantas	443
Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas	444

Inspección de las llantas	449
Rotación de la llanta	450
Cuándo es momento para nuevas llantas	452
Compra de llantas nuevas	453
Llantas y ruedas de diferente amaño	455
Graduación de calidad uniforme de llanta	456
Alineación de ruedas y balanceo de llantas	458
Reemplazo de rueda	458
Cadenas para llantas	459
Si una llanta se desinfla	460
Cambio de llanta	462
Llanta de refacción de tamaño completo	473

Arranque con cables pasacorriente

Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica	474

Remolque del vehículo

Cómo remolcar el vehículo ...	479
Remolque de vehículo recreacional	479

Cuidado Apariencia

Cuidado exterior	485
Cuidado interior	491
Tapetes	494

Información general

Si necesita servicio o partes, visite a su distribuidor. Usted recibirá partes GM genuinas y servicio de personal capacitado por GM y que cuenta todo el respaldo de GM.

Las partes GM genuinas tienen una de las siguientes marcas:

ACDelco®

Genuine  | **Parts**

 **Accessories**

Advertencia de la Propuesta 65 de California

Advertencia

La mayoría de los vehículos automotores, incluyendo éste, así como muchas de sus partes de servicio y fluidos, contienen y/o liberan sustancias químicas que el Estado de California sabe que son causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. El escape del motor, muchas partes y sistemas, muchos fluidos y los residuos de desgaste de algunos componentes contienen y/o emiten estos productos químicos. Para obtener más información, entre a www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

Consulte *Batería - Norteamérica* ⇨ 409 y *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 474 y la cubierta posterior.

Requisitos de California relativos a materiales de perclorato

Ciertos tipos de accesorios de uso en automóviles, como los activadores de las bolsas de aire, los pretensores de los cinturones de seguridad y las baterías de litio de los transmisores de entrada sin llave pueden contener materiales con perclorato. Puede requerirse manejo especial. Para mayor información, visite www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Accesorios y modificaciones

Instalar en el vehículo accesorios no obtenidos con el distribuidor o hacer modificaciones al vehículo puede afectar el desempeño y la seguridad del mismo, incluyendo cosas como bolsas de aire, frenado,

estabilidad, conducción y manejo, sistemas de emisiones, aerodinámica, durabilidad y sistemas electrónicos, como los de frenos antibloqueo, control de tracción y control de estabilidad. Estos accesorios o modificaciones pueden incluso causar fallas o daños no cubiertos por la garantía del vehículo.

El daño a los componentes de la suspensión causados por modificar la altura del vehículo fuera de los ajustes de fábrica no estará cubierto por la garantía del vehículo.

Los daños a los componentes del vehículo que sean resultado de la modificación o instalación o el uso de partes no certificadas por GM, incluyendo las modificaciones al módulo de control o software, no están cubiertos bajo los términos de la garantía del vehículo y pueden afectar la cobertura restante de la garantía para las partes afectadas.

Los Accesorios GM están diseñados para complementar y funcionar con otros sistemas del vehículo. Consulte a su distribuidor para poner accesorios al vehículo utilizando sólo accesorios GM instalados por un técnico del distribuidor.

Vea también *Agregar equipo a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 101.

Verificaciones del vehículo

Hacer su propio trabajo de servicio



Advertencia

Puede resultar peligroso realizar reparaciones en el vehículo sin el conocimiento, manual de servicio, herramientas y piezas adecuadas. Siempre siga los procedimientos del manual del propietario y consulte el manual de servicio de su vehículo antes de hacer cualquier trabajo de servicio.

Si usted mismo realiza las tareas de servicio, use el manual de servicio adecuado. El manual de servicio le da mucha más información sobre como dar servicio al vehículo, que la que puede encontrar en este manual

Este vehículo cuenta con un sistema de bolsas de aire. Antes de intentar realizar usted mismo las tareas de servicio, vea *Dar servicio a vehículos equipados con bolsa de aire* ⇨ 100.

Lleve un registro de todos los recibos de partes y anote el kilometraje y la fecha de todas las tareas de servicio realizadas. Vea *Registros de mantenimiento* ⇨ 506.

Precaución

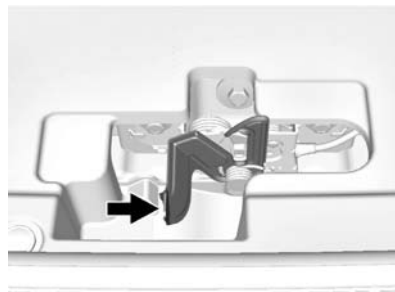
Incluso cantidades pequeñas de contaminación pueden causar daños a los sistemas del vehículo. No permita que contaminantes entren en contacto con los fluidos, tapas de depósitos o varillas de medición.

Cofre

Para abrir el cofre:



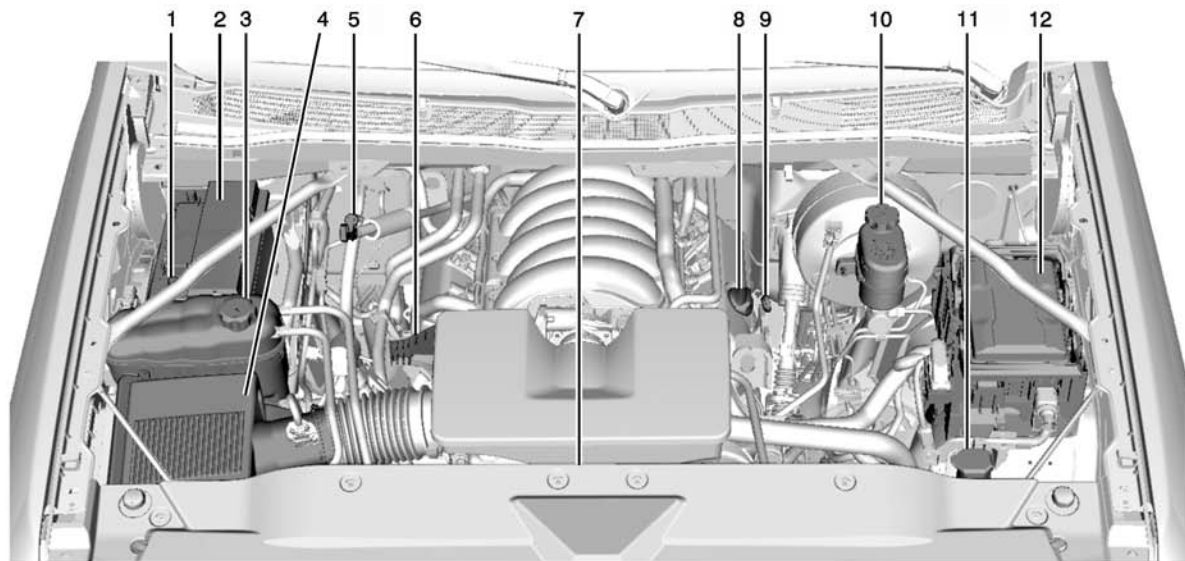
1. Tire de la palanca que tiene este símbolo. Dentro del vehículo, bajo el volante.



2. Vaya al frente del vehículo para localizar la liberación secundaria del cofre. La manija está debajo del borde frontal del cofre cerca del centro. Empuje la manija a la derecha y al mismo tiempo levante el cofre.

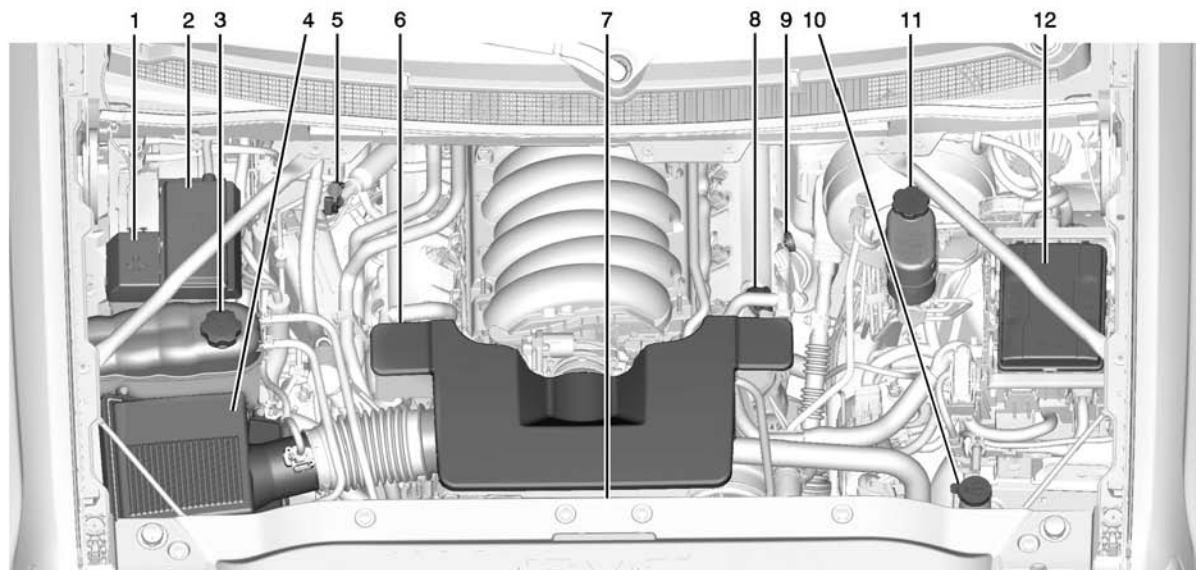
Antes de cerrar el cofre, asegúrese que todos los tapones de los depósitos estén colocados correctamente. Después lleve el cofre, de la posición totalmente abierta hasta unos 15 cm (6") de la posición cerrada, haga una pausa y presione el centro frontal del cofre con un movimiento rápido y enérgico para cerrarlo por completo.

Vista general del compartimiento del motor



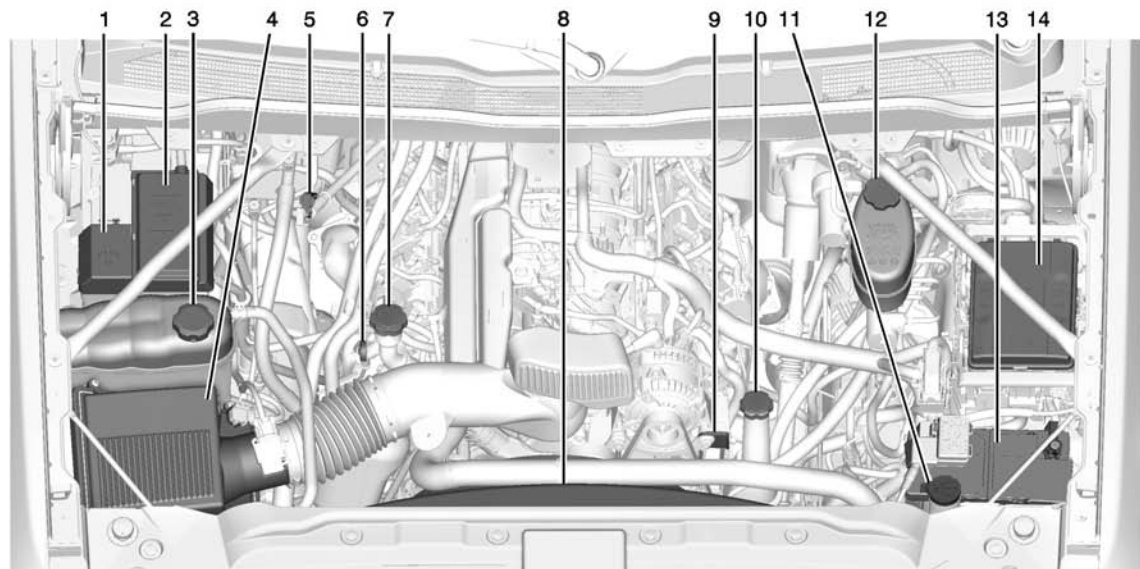
Motor 4.3L V6

1. Terminal positiva (+). Vea *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 474.
2. *Batería - Norteamérica* ⇨ 409.
3. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 397.
4. *Depurador/filtro de aire motor* ⇨ 395.
5. Indicador de nivel de aceite de la transmisión automática (si está equipado). Vea "Cómo revisar el fluido de la transmisión automática" en *Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)* ⇨ 392 o *Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 8 velocidades)* ⇨ 395.
6. Ubicación Negativa (-) remota. Vea *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 474.
7. Ventiladores de enfriamiento del motor (no visibles). Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 397.
8. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo añadir aceite del motor", en *Aceite del Motor* ⇨ 387.
9. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor", en *Aceite del Motor* ⇨ 387.
10. Depósito del líquido de frenos. Vea *Líquido de frenos* ⇨ 408.
11. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Añadir líquido de lavado", en *Líquido de lavado* ⇨ 406.
12. *Bloque de fusibles del compartimiento del motor* ⇨ 422.



Se ilustra el motor CTS 5.3 L V8, el motor 6.2 L V8 es similar

1. Terminal positiva (+). Vea <i>Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica</i> ⇨ 474. 2. <i>Batería - Norteamérica</i> ⇨ 409. 3. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea <i>Sistema de enfriamiento</i> ⇨ 397. 4. <i>Depurador/filtro de aire motor</i> ⇨ 395. 5. Indicador de nivel de aceite de la transmisión automática (si está equipado). Vea "Cómo revisar el fluido de la transmisión automática" en <i>Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)</i> ⇨ 392 o <i>Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 8 velocidades)</i> ⇨ 395. 6. Ubicación negativa (-) remota (no visible). Vea <i>Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica</i> ⇨ 474.	7. Ventiladores de enfriamiento del motor (no visibles). Vea <i>Sistema de enfriamiento</i> ⇨ 397. 8. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo añadir aceite del motor", en <i>Aceite del Motor</i> ⇨ 387. 9. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor", en <i>Aceite del Motor</i> ⇨ 387. 10. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Añadir líquido de lavado", en <i>Líquido de lavado</i> ⇨ 406. 11. Depósito del líquido de frenos. Vea <i>Líquido de frenos</i> ⇨ 408. 12. <i>Bloque de fusibles del compartimiento del motor</i> ⇨ 422.

**Motor 6.0 L V8**

1. Terminal positiva (+). Vea *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 474.
2. *Batería - Norteamérica* ⇨ 409.
3. Tanque de compensación y tapón de presión del refrigerante. Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 397.
4. *Depurador/filtro de aire motor* ⇨ 395.
5. Indicador de nivel de aceite de la transmisión automática (si está equipado). Vea "Cómo revisar el fluido de la transmisión automática" en *Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)* ⇨ 392 o *Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 8 velocidades)* ⇨ 395.
6. Varilla de medición del aceite del motor. Vea "Revisión del aceite del motor", en *Aceite del Motor* ⇨ 387.
7. Tapón del depósito del aceite del motor. Vea "Cuándo añadir aceite del motor", en *Aceite del Motor* ⇨ 387.
8. Ventilador de enfriamiento del motor (no visible). Vea *Sistema de enfriamiento* ⇨ 397.
9. Ubicación Negativa (-) remota. Vea *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 474.
10. Depósito del líquido de la dirección asistida. Vea *Líquido dir accionam (Serie 1500)* ⇨ 405 o *Líquido dir accionam (Serie 2500/3500)* ⇨ 405.
11. Depósito del líquido del lavaparabrisas. Vea "Añadir líquido de lavado", en *Líquido de lavado* ⇨ 406.
12. Depósito del líquido de frenos. Vea *Líquido de frenos* ⇨ 408.
13. Batería auxiliar (si está equipada). Vea *Batería - Norteamérica* ⇨ 409.
14. *Bloque de fusibles del compartimiento del motor* ⇨ 422.

Si el vehículo cuenta con motor diesel y/o Transmisión Allison, vea el suplemento Duramax diesel.

Para un vehículo eAssist, vea el suplemento de Silverado/Sierra.

Aceite del Motor

Para vehículos con motor a diesel, vea "Aceite de motor" en el suplemento diesel Duramax.

Para asegurar que el motor tenga el desempeño adecuado y prolongar su vida útil debe prestarse mucha atención al aceite del motor. Seguir estos pasos, sencillos pero importantes, contribuirá a proteger su inversión:

- Use aceite para motores aprobado para la especificación indicada y del grado de viscosidad correcto. Ver "Para seleccionar el aceite del motor correcto" en esta sección.
- Revise periódicamente el nivel del aceite del motor y mantenga el nivel adecuado. Vea "Revisión

del aceite del motor" y "Cuándo añadir aceite del motor" en esta sección.

- Cambie el aceite del motor a los intervalos adecuados. Vea *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 390.
- Deseche siempre el aceite del motor adecuadamente. Vea "Qué hacer con el aceite usado" en esta sección.

Revisión del aceite de motor

Verifique el nivel de aceite del motor regularmente, cada 650 km (400 mi), en especial antes de un viaje prolongado. La manija de la varilla de aceite del motor es un aro. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382 respecto a la ubicación.

Advertencia

El mango de la varilla de medición del aceite del motor puede estar caliente; lo puede quemar. Use una toalla o guante para tocar el mango de la varilla de medición.

Si se muestra un mensaje low oil (poco aceite) en el Centro de información del conductor (DIC), revise el nivel de aceite.

Siga estas reglas:

- Para obtener una lectura precisa, estacione el vehículo en terreno nivelado. Revise el nivel de aceite del motor después de apagar el motor durante al menos dos horas. Revisar el nivel de aceite del motor en pendientes prolongadas o demasiado pronto después de haber apagado el motor puede resultar en lecturas imprecisas. La precisión mejora cuando se revisa un motor frío antes de arrancar. Retire la varilla de medición y revise el nivel.
- Si no puede esperar dos horas, el motor debe estar apagado durante por lo menos 15 minutos si el motor está caliente, o por lo menos 30 minutos si el motor no está caliente. Saque la varilla de medición, límpiela con un papel o un trapo limpio y vuelva a introducirla hasta el fondo.

Sáquela nuevamente, manteniendo la punta hacia abajo, y revise el nivel.

Cuándo añadir aceite de motor



Motor V6



Motores V8

Si el aceite está debajo del área cruzada en el punta de la varilla de medición y el motor ha estado apagado durante por lo menos 15 minutos, agregue 1 L (1 cuarto) del aceite recomendado y después vuelva a verificar el nivel. Vea la

explicación sobre qué tipo de aceite usar en "Selección del aceite correcto para el motor" más adelante en esta sección. Para conocer la capacidad del cárter de aceite, consulte *Capacidades/especificaciones* ⇨ 508.

Precaución

No agregue demasiado aceite. Los niveles de aceite por arriba o por debajo del rango de operación aceptable indicado en la varilla son perjudiciales para el motor. Si el nivel del aceite está por arriba del rango de operación, es decir, el motor tiene tanto aceite que el nivel rebasa el área de líneas cruzadas que indica el rango de operación adecuado, el motor puede dañarse. Debe drenarse el exceso de aceite o limitar el uso del vehículo y buscar ayuda de un servicio profesional para eliminar el exceso de aceite.

Consulte *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382 para conocer la ubicación de la tapa de llenado de aceite.

Añada suficiente aceite para ajustar el nivel dentro de los límites de funcionamiento adecuados. Introduzca la varilla hasta el fondo cuando haya terminado.

Elección del aceite correcto para el motor

La elección del aceite correcto para el motor depende tanto de la especificación adecuada del aceite, como de su grado de viscosidad. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Especificación

Solicite y utilice aceites para motor que cumplan con la especificación dexos1. Los aceites para motor aprobados por GM que cumplen con la especificación dexos1 están marcados con el logo de aprobación de dexos1.



Precaución

De no usarse el aceite para motores recomendado o un aceite equivalente, pueden provocarse daños en el motor que no están cubiertos por la garantía del vehículo.

El grado de viscosidad

Utilice aceite de motor con grado de viscosidad SAE 0W-20 para motores V8 de 5.3 L y 6.2 L. Utilice aceite de motor con grado de viscosidad SAE 5W-30 para motores V6 de 4.3 L y V8 de 6.0 L.

Operación a temperaturas bajas: En áreas con temperaturas demasiado frías, donde se registren temperaturas por debajo de los -29 °C (-20 °F), se puede utilizar aceite SAE 0W-30 en el motor 4.3L.

o 6.0L. Un aceite con este grado de viscosidad facilitará el arranque del motor en frío a temperaturas bajas extremas.

Al seleccionar el aceite con el grado adecuado de viscosidad, se recomienda seleccionar un aceite de las especificaciones correctas. Consulte "Especificación" anteriormente en esta sección.

Aditivos para el aceite del motor/purga del aceite del motor

No añada ningún aditivo al aceite. Los aceites recomendados que cumplen con la especificación dexos1 son lo único que se necesita para un buen desempeño y protección del motor.

No se recomiendan los enjuagues del sistema de aceite del motor, ya que podrían ocasionar daños al motor no cubiertos por la garantía del vehículo.

Qué hacer con el aceite usado

El aceite de motor usado contiene ciertos elementos que pueden ser nocivos para la piel y que incluso pueden causar cáncer. No permita que el aceite usado permanezca mucho tiempo sobre la piel. Lávese la piel y las uñas con agua y jabón o con un buen limpiador de manos. Lave o deseche adecuadamente la ropa o los trapos que tengan aceite para motores usado. Consulte las advertencias del fabricante sobre el uso y el desecho de productos de aceite.

El aceite usado puede ser una amenaza para el ambiente. Si usted mismo realiza el cambio de aceite, asegúrese de drenar todo el aceite del filtro antes de desecharlo. Nunca deseche el aceite echándolo a la basura ni vertiéndolo en el suelo, drenajes o corrientes y cuerpos de agua. Recíclelo, llevándolo a un sitio de recolección de aceite usado.

Sistema de duración del aceite del motor

Cuándo cambiar el aceite del motor

Este vehículo cuenta con un sistema computarizado que indica cuándo cambiar el aceite del motor y el filtro del aceite. Esto está basado en una combinación de factores que incluyen las revoluciones del motor, la temperatura del motor y el kilometraje. Según las condiciones de manejo, el kilometraje al que sea indicado un cambio de aceite puede variar de manera considerable. Para que el sistema de vida del aceite funcione adecuadamente, el sistema debe reiniciarse cada vez que se cambie el aceite.

En algunos vehículos, cuando el sistema ha calculado que la vida útil del aceite ha disminuido, aparece el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR para indicar que es necesario un cambio de aceite. Cambie el aceite tan pronto como sea posible, antes de que

transcurran otros 1,000 km (600 mi). Es posible que, si las condiciones de manejo son las mejores, el sistema de vida del aceite no indique que sea necesario hacer un cambio de aceite hasta por más de un año. El aceite del motor y el filtro del aceite deben cambiarse por lo menos una vez al año, y en ese momento debe reiniciarse el sistema. Para vehículos sin el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR, se necesita un cambio de aceite cuando el porcentaje de VIDA DE ACEITE RESTANTE es casi 0%. Su distribuidor cuenta con personal de servicio capacitado que realizará esta tarea y reiniciará el sistema. También es importante revisar el aceite periódicamente durante el transcurso de un intervalo de vaciado de aceite y mantenerlo en el nivel adecuado.

Si el sistema se llega a reiniciar por accidente, hay que cambiar el aceite una vez transcurridos 5,000 km (3,000 mi) después del último cambio de aceite. Recuerde

reinicializar el sistema de vida del aceite cada vez que haga un cambio de aceite.

Cómo reinicializar el sistema de duración del aceite del motor

Reinicialice el sistema cada vez que se cambie el aceite, de manera que el sistema pueda calcular cuándo deberá hacerse el siguiente cambio de aceite. Después de cada cambio de aceite reinicialice siempre la vida útil del aceite de motor a 100%. El sistema no se reinicializa por sí solo. Para restablecer el sistema de duración del aceite del motor:

1. Haga que aparezca VIDA DE ACEITE RESTANTE en el DIC: Si el vehículo no cuenta con botones del DIC, debe estar en P (estacionamiento) para tener acceso a esta pantalla. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali) ⇨ 181 o Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base) ⇨ 179.*

2. Presione y sostenga ✓, o el botón de restablecimiento del odómetro de viaje si el vehículo no tiene botones del centro de información del conductor (DIC), durante varios segundos. La vida del aceite cambiará a 100%.

El sistema de vida del aceite también puede reiniciarse de la siguiente manera:

1. Proyecta VIDA DE ACEITE RESTANTE en el DIC. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali) ⇨ 181 o Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base) ⇨ 179.*
2. Oprima lentamente el pedal del acelerador hasta el fondo tres veces dentro de un lapso de cinco segundos.
3. Haga que aparezca VIDA DE ACEITE RESTANTE en el DIC. Si la pantalla indica 100%, el sistema está reinicializado.

Si el vehículo presenta el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR y éste aparece de nuevo al encender el vehículo y/o VIDA DE ACEITE RESTANTE está cerca de 0%, el sistema de duración del aceite del motor no ha sido reinicializado. Repita el procedimiento.

Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)

Cuándo revisar y cambiar el líquido de la transmisión automática

Por lo general no es necesario revisar el nivel del líquido de la transmisión. La única razón para la pérdida de líquido es una fuga o sobrecalentamiento de la transmisión. Si sospecha que hay una fuga pequeña, siga los procedimientos que se indican a continuación para revisar el nivel del líquido. Sin embargo, si hay una fuga importante, puede ser necesario remolcar el vehículo al

departamento de servicio del distribuidor y hacer que lo reparen, antes de conducirlo nuevamente.

Precaución

El uso de un líquido de transmisión automática incorrecto puede dañar el vehículo y el daño puede no estar cubierto por la garantía del mismo. Use siempre el líquido de transmisión automática indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Cambie el líquido y el filtro a los intervalos de mantenimiento programado indicados en *Programa de mantenimiento* ⇨ 496. asegúrese de usar el líquido de transmisión indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Cómo revisar el fluido de la transmisión automática

Precaución

Si el líquido es excesivo o insuficiente, la transmisión puede sufrir daños. Si es excesivo, parte del líquido podría salir y caer en partes calientes del motor o del sistema de escape, originando un incendio. Si el líquido es insuficiente, la transmisión puede sobrecalentarse. Al revisar el líquido de la transmisión asegúrese de obtener una lectura precisa.

Antes de revisar el nivel del líquido, prepare el vehículo:

1. Encienda el motor y estacione el vehículo en una superficie nivelada. Mantenga el motor en funcionamiento.
2. Aplique el freno de estacionamiento y coloque la palanca de cambios en P (estacionamiento).

3. Con el pie en el pedal del freno, mueva la palanca de cambios por cada una de las velocidades, haciendo una pausa de unos tres segundos en cada velocidad. Después mueva la palanca de cambios de regreso a la posición P (estacionamiento).
4. Permita que el motor funcione en marcha en vacío (500-800 rpm) por lo menos durante un minuto. Libere lentamente el pedal del freno.
5. Mantenga el motor en operación y revise la temperatura del fluido de transmisión en el centro de información del conductor (DIC). Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.
6. Con la lectura de la temperatura de fluido de la transmisión, determine y

realice el procedimiento adecuado de revisión. Si la lectura de la temperatura de fluido de la transmisión no está dentro de los rangos de temperatura requeridos, permita que el vehículo se enfríe o continúe operando el vehículo hasta que el líquido de la transmisión alcance la temperatura adecuada.

Procedimiento de revisión en frío

Use este procedimiento sólo como referencia para determinar si la transmisión tiene suficiente líquido para funcionar de manera segura hasta que pueda hacerse una revisión del líquido caliente. El procedimiento del líquido caliente es el método más preciso para revisar el nivel del líquido. Realice el procedimiento de revisión del líquido caliente a la primera oportunidad. Use este procedimiento de revisión en frío para revisar el nivel del fluido cuando la temperatura de la transmisión esté entre 27 °C y 32 °C (80 °F y 90 °F).



1. Localice la varilla de medición de la transmisión, en la parte trasera del compartimiento del motor, en el lado del pasajero del vehículo.
Vea Vista general del compartimiento del motor ⇨ 382.
2. Levante el mango, tire de la varilla de medición hacia fuera y límpiela con un trapo limpio o una toalla de papel.
3. Inserte la varilla de medición nuevamente hasta el fondo, espere tres segundos y sáquela otra vez.
4. Revise ambos lados de la varilla de medición y vea cuál es el nivel más bajo. Repita el procedimiento de revisión para verificar la lectura.



5. Si el nivel del líquido está por debajo de la banda COLD, añada solamente el líquido necesario para llevarlo a la banda COLD. Para ello no se requiere mucho líquido, por lo general, menos de 0.5 litros (1 pinta). No añada líquido excesivamente.
6. Realice una revisión caliente en la primera oportunidad una vez que la transmisión alcance la temperatura normal de operación entre 71 °C y 93 °C (160 °F a 200 °F).
7. Si el nivel del líquido está en un rango aceptable, inserte de nuevo la varilla de medición hasta el fondo, después doble el mango hacia abajo, para asegurar la varilla en su sitio.

Procedimiento de revisión del líquido caliente

Use este procedimiento para revisar el nivel del fluido de la transmisión cuando la temperatura del fluido de la transmisión esté entre 71 °C y 93 °C (160 °F y 200 °F).

El procedimiento del líquido caliente es el método más preciso para revisar el nivel del líquido. La revisión del líquido caliente debe realizarse en la primera oportunidad, a fin de verificar la revisión en frío. El nivel del líquido se eleva a medida que aumenta la temperatura del líquido, de modo que es importante asegurarse de que la temperatura de la transmisión esté dentro del rango adecuado.



1. Localice la varilla de medición de la transmisión, en la parte trasera del compartimiento del motor, en el lado del pasajero del vehículo.

Vea Vista general del compartimiento del motor
 ➔ 382.

2. Levante el mango, tire de la varilla de medición hacia fuera y límpiela con un trapo limpio o una toalla de papel.
3. Inserte la varilla de medición nuevamente hasta el fondo, espere tres segundos y sáquela otra vez.
4. Revise ambos lados de la varilla de medición y vea cuál es el nivel más bajo. Repita el procedimiento de revisión para verificar la lectura.



5. El nivel de operación segura es dentro de la banda HOT, de líneas cruzadas, indicada en la varilla de medición. Si el nivel del fluido no está dentro de la banda HOT y la temperatura de la transmisión está entre 71 °C y 93 °C (160 °F - 200 °F), añada o drene fluido según sea necesario para que el nivel esté dentro de la banda HOT. Si el nivel del líquido está bajo, añada solamente el líquido necesario para llevarlo a la banda HOT. Para ello no se requiere mucho líquido, por lo general, menos de 0.5 litros (1 pinta). No añada líquido excesivamente.
6. Si el nivel del líquido está en un rango aceptable, inserte de nuevo la varilla de medición hasta el fondo, después doble el mango hacia abajo, para asegurar la varilla en su sitio.

Consistencia de las lecturas

Siempre revise el nivel del líquido por lo menos dos veces siguiendo el procedimiento anterior. La

consistencia (la repetibilidad de las lecturas) es importante para mantener el nivel adecuado del líquido. Si las lecturas continúan siendo inconsistentes, contacte al distribuidor.

Líquido de la transmisión automática (Transmisión de 8 velocidades)

Cuándo revisar y cambiar el líquido de la transmisión automática

Por lo general no es necesario revisar el nivel del líquido de la transmisión. La única razón para la pérdida de líquido es una fuga o sobrecalentamiento de la transmisión. Este vehículo no está equipado con varilla de medición para el nivel del fluido de la transmisión. Existe un procedimiento especial para revisar y cambiar el fluido de la transmisión en estos vehículos. Puesto que se trata de un procedimiento difícil, debe realizarse en el distribuidor. Para mayor información contacte al

distribuidor, o bien puede encontrar el procedimiento en el manual de servicio.

Precaución

El uso de un líquido de transmisión automática incorrecto puede dañar el vehículo y el daño puede no estar cubierto por la garantía del mismo. Use siempre el líquido de transmisión automática indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Cambie el líquido y el filtro a los intervalos de mantenimiento programado indicados en *Programa de mantenimiento* ⇨ 496. asegúrese de usar el líquido de transmisión indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Depurador/filtro de aire motor

Si el vehículo tiene motor diesel, vea "Modelos Pickup de 8 cilindros" en "Depurador/Filtro de aire del motor" en el suplemento Diesel

Duramax respecto a los procedimientos de inspección y reemplazo correctos.

El depurador/filtro de aire del motor está en el lado del pasajero del compartimiento del motor. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382.

Cuándo revisar el depurador/filtro de aire motor

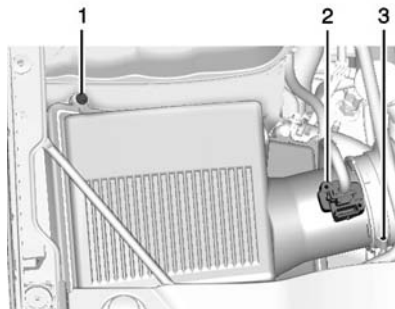
Para los intervalos de cambio e inspección del filtro de aire del motor, consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 496.

Cómo revisar el depurador/filtro de aire motor

No arranque el motor o tenga el motor en operación con el alojamiento del depurador/filtro de aire motor abierto. Antes de retirar el depurador/filtro de aire motor, asegúrese que el alojamiento del depurador/filtro de aire motor y los componentes cercanos estén libres de suciedad y desechos. Retire el depurador/filtro de aire motor. Golpee ligeramente y agite el depurador/filtro de aire motor (lejos

del vehículo), para liberar el polvo y suciedad sueltos. Revise el depurador/filtro de aire motor respecto a daño, y reemplace si está dañado. No limpie el depurador/filtro de aire motor o los componentes con agua o aire comprimido.

Para revisar o cambiar el depurador/filtro de aire motor:



1. Tornillos
2. Conectores eléctricos
3. Abrazadera del conducto de aire

1. Localice el ensamble del depurador/filtro de aire. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382.
2. Desconecte el conducto de salida aflojando la abrazadera del conducto de aire (3).
3. Desconecte los conectores eléctricos (2) y el arnés del conector de la cubierta.
4. Retire los cuatro tornillos (1) de la parte superior de la cubierta del alojamiento y levante la cubierta.
5. Saque el depurador/filtro de aire del motor de la caja. Tenga cuidado, para desprender la menor cantidad de suciedad que sea posible.
6. Limpie las superficies de sellado del depurador/filtro de aire del motor y la caja.
7. Revise o cambie el depurador/filtro de aire del motor.

8. Para volver a instalar el alojamiento de la cubierta del filtro siga los pasos 2-4 en orden inverso.

Advertencia

Hacer funcionar el motor sin el limpiador/filtro de aire puede causarle quemaduras a usted o a otras personas. El limpiador de aire no solamente limpia el aire, sino que ayuda a detener las flamas en caso de explosiones en el motor. Tenga cuidado al trabajar en el motor y no conduzca el vehículo sin que esté instalado el limpiador/filtro de aire.

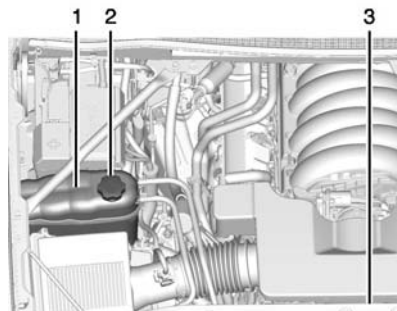
Precaución

Si el limpiador/filtro de aire no está instalado, la suciedad puede entrar fácilmente al motor, y podría dañarlo. Siempre asegúrese que el depurador/filtro de aire esté instalado al conducir.

Sistema de enfriamiento

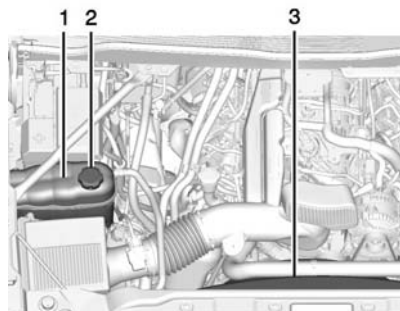
Si el vehículo tiene motor diesel Duramax, vea el suplemento Duramax diesel.

El sistema de enfriamiento permite que el motor mantenga la temperatura de operación correcta.



Se muestra 5.3L V8, el motor 4.3L V6 y el motor 6.2L V8 son similares

1. Tanque de compensación del refrigerante
2. Tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante
3. Ventiladores eléctricos de enfriamiento del motor (no visibles)

**Motor 6.0 L V8**

1. Tanque de compensación del refrigerante
2. Tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante
3. Ventilador de enfriamiento impulsado por banda del motor (no visible)

Advertencia

Los ventiladores eléctricos debajo del cofre pueden empezar a funcionar aun cuando el motor no
(Continúa)

Advertencia (Continúa)

esté funcionando y pueden causar lesiones. Mantenga las manos, la ropa y las herramientas alejados de los ventiladores eléctricos que están bajo el cofre.

Advertencia

No toque las mangueras del calentador o radiador, u otras partes del motor. Pueden estar muy calientes y pueden quemarlo. No opere el motor si hay una fuga; todo el refrigerante se podría fugar. Esto podría causar un incendio del motor y puede quemarlo. Arregle cualquier fuga antes de conducir el vehículo.

Refrigerante del motor

El sistema de enfriamiento del vehículo contiene refrigerante para motores DEX-COOL. Este refrigerante está diseñado para

permanecer en el vehículo durante 5 años o 240,000 km (150,000 millas), lo que ocurra primero.

A continuación se explica el sistema de enfriamiento y cómo revisar y agregar refrigerante cuando el nivel está bajo. Si hay problema por sobrecalentamiento del motor, vea *Sobrecalentamiento del motor* ➔ 401.

Qué usar

Advertencia

El agua pura u otros líquidos, como el alcohol, pueden hervir antes que la mezcla adecuada de refrigerante. Con agua pura o una mezcla incorrecta, el motor podría calentarse demasiado pero no habría una advertencia de sobrecalentamiento. El motor podría incendiarse y usted u otras personas podrían sufrir quemaduras.

Use una mezcla 50/50 de agua potable limpia y refrigerante DEX-COOL. Esta mezcla:

- Da protección contra congelamiento hasta -37 °C (-34 °F) de temperatura exterior.
- Da protección contra ebullición hasta 129 °C (265 °F) de temperatura del motor.
- Protege contra óxido y corrosión.
- No daña las partes de aluminio.
- Ayuda a mantener la temperatura adecuada del motor.

Precaución

No use nada además de una mezcla de refrigerante DEX-COOL que cumpla con la norma GMW3420 de GM y agua potable limpia. Cualquier otra cosa puede causar daños al sistema de enfriamiento del motor

(Continúa)

Precaución (Continúa)

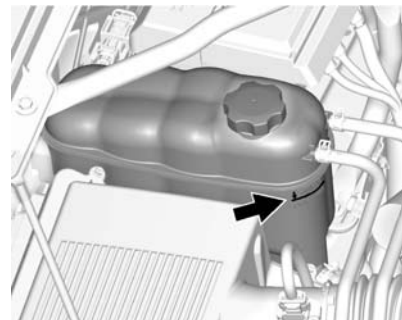
y al vehículo, lo que podría no estar cubierto por la garantía del vehículo.

Nunca deseche el refrigerante de motor echándolo a la basura, ni vertiéndolo en el suelo, drenajes o corrientes y cuerpos de agua. Haga que el cambio de refrigerante lo realice un centro de servicio autorizado que esté familiarizado con los requisitos legales relativos a los métodos de desecho de refrigerante. Esto ayudará a proteger tanto el ambiente como su propia salud.

Revisión del refrigerante

El tanque de compensación del refrigerante se encuentra en el compartimiento del motor, en el lado del pasajero del vehículo. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382.

Para revisar el nivel del refrigerante, el vehículo debe estar en una superficie nivelada.



Se muestra 5.3L V8, 4.3L V6, 6.0L V8, y 6.2L V8 son similares

Revise si se alcanza a ver refrigerante en el tanque de compensación del refrigerante. Si el refrigerante que está dentro del tanque de compensación del refrigerante está hirviendo, espere hasta que se enfríe. El nivel del refrigerante debe estar en o arriba de la marca de lleno frío. De no ser así, podría haber una fuga en el sistema de enfriamiento.

Si hay refrigerante visible pero el nivel de refrigerante no está en o arriba de la marca de lleno frío, vea "Cómo agregar refrigerante al

tanque de expansión de refrigerante para motores a gasolina", a continuación.

Cómo añadir refrigerante al tanque de compensación del refrigerante para motores de gasolina

Si el vehículo tiene motor a diesel, consulte "Sistema de enfriamiento" en el suplemento diesel Duramax para el procedimiento adecuado de llenado de refrigerante.

Advertencia

El derrame de refrigerante en partes de motor caliente puede quemarlo. El refrigerante contiene etilenglicol que se quemará si las partes del motor están suficientemente calientes.

Advertencia

El agua pura u otros líquidos, como el alcohol, pueden hervir antes que la mezcla adecuada de refrigerante. Con agua pura o una mezcla incorrecta, el motor podría calentarse demasiado pero no habría una advertencia de sobrecalentamiento. El motor podría incendiarse y usted u otras personas podrían sufrir quemaduras.

Advertencia

El vapor y líquidos calientes de un sistema de enfriamiento caliente están bajo presión. Girar la tapa de presión, incluso un poco, puede causar que salgan a alta velocidad y podría quemarse. Nunca gire el tapón cuando el sistema de enfriamiento, incluyendo el tapón de presión,

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

estén calientes. Espere a que el sistema de refrigeración y la tapa de presión se enfríen.

Precaución

La falla en seguir el procedimiento de llenado de refrigerante específico podría causar que el motor se sobrecaliente y podría causar daño al sistema. Si el refrigerante no es visible en el tanque de expansión, póngase en contacto con su distribuidor.

Si se alcanza a ver refrigerante en el tanque de expansión, agregue refrigerante.



Tapón de presión del tanque de expansión del refrigerante de servicio ligero



Tapón de presión del tanque de expansión del refrigerante de servicio pesado

1. Retire el tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante cuando el sistema de enfriamiento, incluyendo el tapón de presión del tanque de compensación del refrigerante y la manguera superior del radiador, ya no están calientes.
Haga girar el tapón de presión lentamente una vuelta completa en sentido inverso al de las manecillas del reloj. Si escucha un silbido, espere hasta que desaparezca. El silbido indica que aún existe algo de presión.

2. Siga haciendo girar el tapón de presión lentamente y retírelo.
3. Llene el tanque de compensación del refrigerante con la mezcla adecuada hasta la marca de lleno frío.
4. Con el tapón de presión removido del tanque de compensación del refrigerante, encienda el motor y déjelo funcionar hasta que el medidor de temperatura del refrigerante indique aproximadamente 90 °C (195 °F).

En este momento, el nivel del refrigerante dentro del tanque de compensación del refrigerante puede ser más bajo. Si el nivel es menor, añada más de la mezcla adecuada al tanque de compensación del refrigerante, hasta que el nivel llegue a la marca de lleno frío.

5. Reinstale el tapón de presión firmemente.

6. Verifique el nivel del refrigerante después de apagar el motor y cuando el refrigerante esté frío. De ser necesario, siga los Pasos 1-6 del procedimiento para añadir refrigerante.

Precaución

Si el tapón de presión no se aprieta herméticamente, pueden ocurrir pérdida de refrigerante y daño al motor. Asegúrese que el tapón quede asegurado y apretado de manera adecuada.

Sobrecalentamiento del motor

Si el vehículo tiene motor diesel Duramax, vea el suplemento Duramax diesel.

Precaución

No opere el motor si hay una fuga en el sistema de enfriamiento del motor. Esto puede causar una pérdida de todo el refrigerante y puede dañar el sistema y el vehículo. Solicite que cualquier fuga se repare de inmediato.

El vehículo cuenta con varios indicadores para advertir del sobrecalentamiento del motor.

Hay un medidor de temperatura del refrigerante en el grupo de instrumentos del vehículo. Vea *Indicador de temperatura del refrigerante del motor* ⇨ 162.

Además, hay mensajes MOTOR SOBRECIENTADO DETENGA EL MOTOR, MOTOR SOBRECIENTADO MOTOR EN MARCHA EN VACÍO y POTENCIA REDUCIDA DEL MOTOR en el Centro de información del conductor (DIC).

Si toma la decisión de no levantar el cofre cuando aparezca esta advertencia, obtenga asistencia de servicio inmediatamente. Vea *Programa de Asistencia en el Camino* ⇨ 514.

Si toma la decisión de no levantar el cofre, asegúrese que el vehículo esté estacionado en una superficie nivelada.

Motores 4.3L V6, 5.3L V8, y 6.2L V8

Revise si están funcionando los ventiladores de enfriamiento del motor. Si el motor se está sobrecalentando, el los ventiladores deben estar funcionando. De no ser así, no deje que el motor siga funcionando y haga que el vehículo reciba servicio.

Si sale vapor del compartimiento del motor**Advertencia**

El vapor y líquidos calientes de un sistema de enfriamiento caliente están bajo presión. Girar la tapa de presión, incluso un poco, puede causar que salgan a alta velocidad y podría quemarse. Nunca gire el tapón cuando el sistema de enfriamiento, incluyendo el tapón de presión, estén calientes. Espere a que el sistema de refrigeración y la tapa de presión se enfríen.

Si no sale vapor del compartimiento del motor

El mensaje MOTOR SOBRECIENTADO DETENGA EL MOTOR o MOTOR SOBRECIENTADO MOTOR EN MARCHA EN VACÍO, junto con una condición de baja del refrigerante, pueden indicar un problema grave.

Si aparece una advertencia de sobrecalentamiento del motor pero no se ve ni se escucha vapor, el problema puede no ser demasiado serio. En ocasiones el motor puede sobrecalentarse ligeramente cuando el vehículo:

- Ascende por una pendiente prolongada en un día caluroso.
- Se detiene después de conducirlo a alta velocidad.
- Opera en marcha sin desplazamiento por periodos prolongados al estar detenido en el tráfico.
- Arrastra un remolque; vea *Arrastre de remolque* ⇨ 340.

Si el mensaje MOTOR SOBRECIENTADO DETENGA EL MOTOR o MOTOR SOBRECIENTADO MOTOR EN MARCHA EN VACÍO aparece sin una señal de vapor, intente por un momento los pasos siguientes:

1. Apague el aire acondicionado.

2. Encienda el calentador a la máxima temperatura y la máxima velocidad del ventilador. Abra las ventanas según sea necesario.
3. Cuando sea seguro, salga del camino, cambie a P (estacionamiento) o N (neutral) y deje que el motor funcione en marcha en vacío.

Si el termómetro de sobrecalentamiento ya no se encuentra en la zona de sobrecalentamiento o ya no aparece la advertencia de sobrecalentamiento, puede conducir el vehículo. Continúe conduciendo el vehículo lentamente durante unos 10 minutos. Mantenga una distancia segura con respecto al vehículo que esté enfrente. Si la advertencia no se vuelve a encender, continúe conduciendo normalmente y pida que revisen el sistema de enfriamiento respecto al llenado y función adecuados.

Si la advertencia continúa, salga del camino, deténgase y estacione el vehículo inmediatamente.

Si todavía no hay señales de vapor y el vehículo está equipado con ventilador de enfriamiento accionado por el motor, oprima el acelerador hasta que la velocidad del motor sea aproximadamente el doble que la velocidad de marcha en vacío normal durante por lo menos cinco minutos mientras el vehículo está estacionado. Si la advertencia persiste, apague el motor y pida que todas las personas salgan del vehículo hasta que se enfríe.

Si no hay señales de vapor, deje funcionar el motor en marcha sin desplazamiento durante cinco minutos mientras está estacionado. Si aún continúa la advertencia, apague el motor hasta que se enfríe.

Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor

En caso de que exista una condición de motor sobrecalentado y aparezca el mensaje POTENCIA

REDUCIDA DEL MOTOR, un modo de protección de sobrecalentamiento que alterna los grupos de ignición de los cilindros ayuda a evitar daños en el motor. En este modo se notará una pérdida de potencia y desempeño del motor. Este modo de operación le permite conducir el vehículo hasta un sitio seguro en caso de emergencia. Debe evitarse conducir el vehículo por grandes distancias y/o arrastrar remolques en el modo de protección de sobrecalentamiento.

Precaución

Después de conducir en el modo de operación de protección de motor sobrecalentado, el aceite del motor se degradará severamente. Cualquier reparación antes que se enfríe el motor puede causar daño al motor. Permita que el motor se enfríe antes de intentar cualquier reparación. Repare la causa de la

(Continúa)

Precaución (Continúa)

pérdida de refrigerante, cambie el aceite y restablezca el sistema de duración del aceite. Vea *Aceite del Motor* ⇨ 387.

Ventilador del motor

Si el vehículo cuenta con un ventilador de enfriamiento con embrague, el ventilador gira más rápido al estar accionado el embrague, a fin de proporcionar más aire para enfriar el motor. En la mayoría de las condiciones cotidianas de conducción, el ventilador gira más lento y el embrague no se acciona completamente. Esto mejora la economía de combustible y reduce el ruido del ventilador. Cuando el vehículo lleva carga pesada, lleva un remolque y/o la temperatura exterior es elevada, el ventilador aumenta la velocidad, ya que el embrague se acciona en mayor medida, de modo que puede escucharse más ruido del ventilador. Esto es normal y no

debe confundirse con deslizamiento o cambios adicionales de la transmisión. Se trata, tan sólo, de que el sistema de enfriamiento está funcionando correctamente. La velocidad del ventilador bajará tan pronto como ya no se requiera enfriamiento adicional y se desactive el embrague.

Es posible que este ruido del ventilador también se escuche al encender el motor. Desaparecerá tan pronto como el embrague del ventilador se desactive parcialmente.

Si el vehículo cuenta con ventilador(es) eléctrico(s) de enfriamiento, es posible que durante casi todas las condiciones cotidianas de conducción se escuche que los ventiladores giran a baja velocidad. Si no se requiere enfriamiento, es posible que los ventiladores se apaguen. Cuando el vehículo lleva carga pesada, lleva un remolque y/o la temperatura exterior es elevada o se usa el sistema de aire acondicionado, es posible que los ventiladores cambien a alta velocidad y que se

escuche más ruido de los ventiladores. Esto es normal e indica que el sistema de enfriamiento está funcionando correctamente. Una vez que ya no se requiera enfriamiento adicional, los ventiladores cambiarán a baja velocidad.

Los ventiladores eléctricos de enfriamiento del motor pueden funcionar después que se apague el motor. Esto es normal y no se requiere servicio.

Líquido dir accionam (Serie 1500)

El vehículo cuenta con dirección asistida eléctrica y no utiliza líquido de dirección hidráulica.

Líquido dir accionam (Serie 2500/3500)



Vea en *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382 la ubicación del depósito.

Cuándo revisar el aceite de la dirección hidráulica

No es necesario revisar periódicamente el líquido de la dirección hidráulica, a menos que sospeche que hay una fuga en el sistema o que escuche algún ruido inusual. Una pérdida de fluido en este sistema podría ser indicación de un problema. Haga que el sistema sea revisado y reparado.

Espere a que se enfríe el sistema de dirección hidráulica, con el motor apagado, antes de revisar el líquido.

Cómo revisar el aceite de la dirección hidráulica

Para revisar el fluido de la dirección hidráulica:

1. Haga girar la llave a la posición de apagado y permita que el compartimento del motor se enfríe.
2. Limpie el tapón y la parte superior del depósito.
3. Desatornille el tapón y limpie la varilla de medición con un trapo limpio.
4. Coloque de nuevo el tapón y apriételo completamente.
5. Retire nuevamente el tapón y vea el nivel del fluido en la varilla de medición.

El nivel debe estar entre las marcas ADD y FULL. Si es necesario, agregue sólo el líquido suficiente para subir el nivel hasta el área marcada entre ADD y FULL.

Qué usar

Para determinar qué tipo de fluido usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502. Use siempre el fluido adecuado.

Precaución

El uso de un líquido incorrecto puede dañar el vehículo y los daños pueden no estar cubierto por la garantía del mismo. Use siempre el líquido indicado en *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Líquido de lavado**Qué usar**

Cuando resulte necesario añadir líquido de lavado del parabrisas, asegúrese de leer las instrucciones del fabricante antes de usarlo. En áreas en las que la temperatura pueda descender por debajo del punto de congelación, use un líquido que cuente con suficiente protección contra congelación.

Cómo agregar líquido al lavaparabrisas

El vehículo cuenta con un mensaje de nivel bajo del líquido de lavado en el DIC, que aparece cuando el nivel del líquido de lavado está bajo. El mensaje aparece durante 15 segundos al inicio de cada ciclo de encendido. Cuando aparezca el mensaje FLUIDO LAVAPARABRISAS BAJO - AÑADIR FLUIDO, será necesario añadir líquido al depósito del líquido del lavador de parabrisas.



Abra el tapón que tiene el símbolo del lavaparabrisas. Agregue líquido para lavaparabrisas hasta llenar el tanque. Vea en *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382 la ubicación del depósito.

Precaución

- No use fluido de lavador que contenga cualquier tipo de recubrimiento repelente al agua. Esto puede causar que los limpiadores traqueteen o salten.
- No use refrigerante para motor (anticongelante) en el lavaparabrisas. Eso puede dañar el sistema del lavador de parabrisas y la pintura.
- No mezcle agua con líquidos listos para usarse. El agua puede provocar que la solución se congele y dañar el tanque del líquido y otras partes del sistema del lavaparabrisas.
- Si usa líquido concentrado para lavaparabrisas, siga las instrucciones del fabricante para agregar agua.

(Continúa)

Precaución (Continúa)

- Cuando haga mucho frío, llene el tanque del líquido del lavaparabrisas solamente hasta tres cuartas partes de su capacidad. Esto permitirá la expansión del líquido en caso de congelación, lo cual podría dañar el tanque si está completamente lleno.

Frenos

Las balatas de los frenos de disco tienen indicadores de desgaste integrados que producen un sonido agudo de alerta cuando las balatas están gastadas y es necesario colocar balatas nuevas. El sonido puede ser intermitente o puede ser constante mientras el vehículo está en movimiento, excepto al aplicar con firmeza el pedal del freno.

**Advertencia**

El sonido de advertencia de desgaste de los frenos indica que pronto los frenos no funcionarán bien. Esto podría dar como resultado una colisión. Cuando se escuche el sonido de advertencia de desgaste de los frenos, haga que el vehículo reciba servicio.

Precaución

Si se continúa conduciendo el vehículo con balatas de freno gastadas, puede dar como resultado una reparación de frenos costosa.

Algunas condiciones de manejo o climáticas puede provocar un chillido al aplicar los frenos por primera vez o al aplicarlos ligeramente. Esto no significa que algo esté mal en los frenos.

Es necesario que las tuercas de las ruedas estén apretadas con el torque, para ayudar a evitar la pulsación de los frenos. Al hacer la rotación de las llantas, revise el desgaste de las balatas de los frenos y apriete de manera uniforme las tuercas de las ruedas en la secuencia adecuada, según las especificaciones de torque indicadas en *Capacidades/ especificaciones* ⇨ 508.

Los revestimientos de los frenos siempre deben remplazarse como juegos completos para cada eje.

Pedal Freno Durante Viaje

Si el pedal de freno no regresa a la altura normal o si hay un incremento rápido en el desplazamiento del pedal, vea a su distribuidor. Esto podría indicar que se puede requerir dar servicio a los frenos.

Remplazo de partes del sistema de frenos

Siempre reemplace las partes del sistema de frenos con partes de remplazo nuevas y aprobadas. De

no hacerse así, los frenos pueden no funcionar adecuadamente. El desempeño esperado de los frenos puede cambiar de muchas otras formas si se instalan partes de repuesto de frenos incorrectas o se instalan partes incorrectamente.

Líquido de frenos



El depósito del cilindro maestro de frenos se llena con líquido para frenos DOT 3. Vea en *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382 la ubicación del depósito.

Solamente existen dos razones por las que puede descender el nivel del líquido de frenos en el depósito:

- Desgaste normal de revestimiento de freno. Al instalar nuevos revestimientos, el nivel del fluido vuelve a subir.

- Fuga de fluido en el sistema hidráulico de freno. Pida que se arregle el sistema hidráulico de freno. Con una fuga, los frenos no funcionarán correctamente.

Antes de quitarlo, limpie el tapón del depósito del fluido para frenos y toda el área que lo rodea.

No agregue líquido de frenos hasta el tope. La fuga no se corrige agregando fluido. Si se agrega fluido cuando los revestimientos están gastados, habrá demasiado fluido cuando se instalen revestimientos nuevos. Añada o retire líquido, según sea necesario, solamente cuando se haga un trabajo en el sistema hidráulico de frenos.

Advertencia

Si se agrega demasiado fluido para frenos, puede derramarse sobre el motor y quemarse, si el motor está suficientemente caliente. Usted u otras personas pueden sufrir quemaduras y el

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

vehículo puede sufrir daños. Agregue líquido de frenos solamente cuando se hace un trabajo en el sistema hidráulico de los frenos.

Cuando el fluido para frenos llega a un nivel bajo, se enciende la luz de advertencia de frenos. Vea *Luz de advertencia del sistema de frenos* ⇨ 171.

El fluido de freno absorbe agua con el paso del tiempo. Reemplace el fluido de freno en los intervalos especificados para evitar el incremento de la distancia de frenado. Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 496.

Revisión del líquido de frenos

Vea el depósito del líquido de frenos para revisar el nivel del líquido. Vea *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382.



El nivel del líquido debe estar por arriba de la marca MIN (MÍNIMO); de no ser así, haga que revisen el sistema hidráulico de los frenos para ver si hay alguna fuga.

Una vez terminado el trabajo en el sistema hidráulico de frenos, asegúrese que el nivel esté arriba de la marca MIN (MÍNIMO), pero no sobre la marca MAX (MÁXIMO).

Qué agregar

Use solamente fluido para frenos DOT 3 aprobado por GM, de un envase limpio y sellado. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

⚠ Advertencia

El fluido de freno equivocado o contaminado podría resultar en daño al sistema de freno. Esto podría resultar en la pérdida de frenado guiando a una posible lesión. Use siempre el líquido de frenos adecuado aprobado por GM.

Precaución

Si el fluido para frenos se derrama sobre las superficies pintadas del vehículo, el acabado de la pintura puede dañarse. Lave de inmediato cualquier superficie pintada.

Batería - Norteamérica

La batería de equipo original es libre de mantenimiento. No retire la tapa y no agregue fluido.

Cuando necesite una batería nueva, consulte el número de remplazo en la etiqueta de la batería original. Vea en *Vista general del compartimiento del motor* ⇨ 382 la ubicación de la batería.

⚠ Advertencia

ADVERTENCIA: Los postes, las terminales y los accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos de los que el Estado de California tiene conocimiento que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Las baterías también pueden contener otros químicos conocidos por el Estado de California que causan cáncer. **LAVE SUS MANOS DESPUÉS DE SU MANEJO.** Para más información visite www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

Consulte *Advertencia de la Propuesta 65 de California* ⇨ 379 y la cubierta posterior.

Almacenamiento del vehículo

Advertencia

Las baterías contienen ácido que puede causarle quemaduras y gas que puede explotar. Si no tiene cuidado, puede resultar severamente lesionado. Vea en *Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica* ⇨ 474 las recomendaciones para manejar una batería sin lesionarse.

Uso poco frecuente: Retire el cable negativo (-), negro, de la batería, para evitar que ésta se descargue.

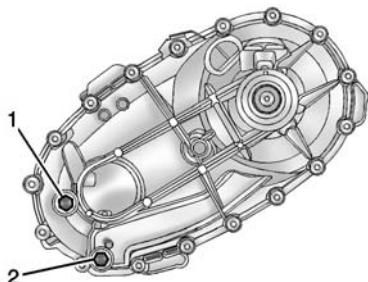
Almacenamiento prolongado: Retire el cable negativo (-), negro, de la batería o use un cargador lento de baterías.

Doble tracción

Caja Transferencia

Cuándo revisar el lubricante

Consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 496 para determinar cuándo revisar el lubricante.



1. Tapón de llenado
2. Tapón de vaciado

Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre una superficie nivelada.

Si el nivel está por debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado (1), ubicado en la caja de transferencia, será necesario agregar lubricante. Agregue lubricante suficiente para elevar el nivel hasta la parte inferior del orificio del tapón de llenado (1). Tenga cuidado de no apretar demasiado el tapón.

Cuándo cambiar el lubricante

Consulte *Programa de mantenimiento* ⇨ 496 para determinar con qué frecuencia cambiar el lubricante.

Qué usar

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Eje delantero

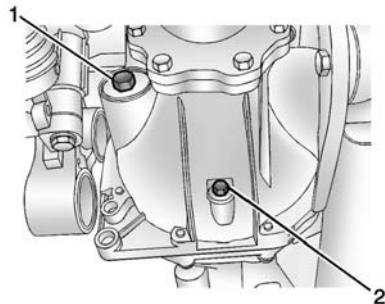
Cuándo revisar y cambiar el lubricante

No es necesario revisar periódicamente el líquido del eje delantero, a menos que sospeche que hay una fuga o que escuche

algún ruido inusual. Una pérdida de fluido podría ser indicación de un problema. Haga que la revisen y la reparen.

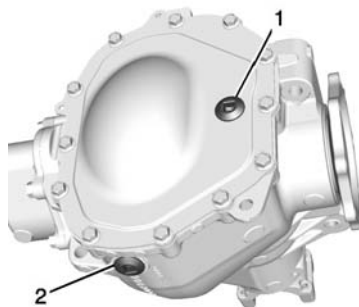
Cómo revisar el lubricante

Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre una superficie nivelada.



Serie 1500

1. Tapón de llenado
2. Tapón de vaciado



Todos, excepto la Serie 1500

1. Tapón de llenado
 2. Tapón de vaciado
- Cuando el diferencial esté frío, agregue lubricante suficiente para elevar el nivel de 0 mm (0") a 3.2 mm (1/8") por debajo del orificio del tapón de llenado (1).
 - Cuando el diferencial esté a temperatura de operación (caliente), agregue líquido suficiente para elevar el nivel hasta la parte inferior del orificio del tapón de llenado (1).

Qué usar

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Eje trasero

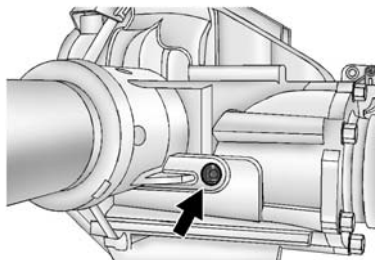
Cuándo revisar el lubricante

No es necesario revisar periódicamente el líquido del eje trasero, a menos que sospeche que hay una fuga o que escuche algún ruido inusual. Una pérdida de fluido podría ser indicación de un problema. Haga que la revisen y la reparen.

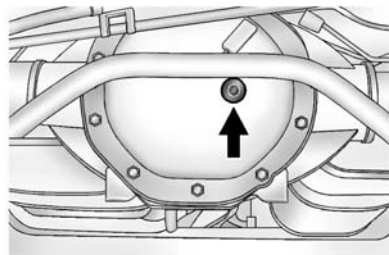
Todos los ensambles de los ejes se llenan por volumen de líquido durante la producción. No se llenan para alcanzar un nivel determinado. Al revisar el nivel del líquido de cualquier eje, las variaciones en las lecturas pueden deberse a las diferencias de llenado en la fábrica, entre los volúmenes máximo y mínimo de líquido. Si el vehículo acaba de conducirse inmediatamente antes de revisar el nivel del líquido, éste también

puede parecer más bajo de lo normal, ya que el líquido se ha desplazado a lo largo de los conductos del eje y no ha regresado al área del colector. Por lo tanto, una lectura tomada cinco minutos después de que se ha conducido el vehículo indicará un menor nivel del líquido, en comparación con la de un vehículo que ha estado inmóvil durante una o dos horas. El ensamble del eje trasero se debe soportar en una superficie plana y nivelada para conseguir una lectura real.

Cómo revisar el lubricante



2500HD con 6.0L



Todos los demás motores y series

Para obtener una lectura exacta, el vehículo debe estar sobre una superficie nivelada.

- Para todas las aplicaciones de la Serie 1500 con motores 4.3L y 5.3L, el nivel adecuado es de 1.0 mm a 19.0 mm (0.04" - 0.7") por debajo de la parte inferior del orificio de llenado, ubicado en el eje trasero. Añada solamente líquido suficiente para alcanzar el nivel adecuado.
- Para todas las aplicaciones de la Serie 1500 con motores 6.2L, el nivel adecuado es de 15 mm a 40 mm (0.6 pulg. - 1.6 pulg.)

debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado, ubicado en el eje trasero. Añada solamente líquido suficiente para alcanzar el nivel adecuado.

- Para todas las aplicaciones de la Serie 2500HD con motores 6.0L, el nivel adecuado es de 0 mm a 13 mm (0 - 0.5 pulg.) debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado, ubicado en el eje trasero. Añada solamente líquido suficiente para alcanzar el nivel adecuado.
- Para todas las aplicaciones de la Serie 2500HD con motor Duramax Diesel 6.6L y todas las aplicaciones de la Serie 3500, el nivel adecuado es de 17 mm a 21 mm (0.6 pulg. - 0.8 pulg.) debajo de la parte inferior del orificio del tapón de llenado, ubicado en el eje trasero. Añada solamente líquido suficiente para alcanzar el nivel adecuado.

Qué usar

Para determinar qué tipo de lubricante usar, vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Sistema de control de ruido

Garantía de Emisiones de Ruido

General Motors garantiza a la primera persona que compre este vehículo para fines distintos a la reventa y a cada comprador subsiguiente que este vehículo fabricado por General Motors, fue diseñado, fabricado y equipado para cumplir en el momento en que dejó el control de General Motors con todas la Regulaciones aplicables de Control de ruido de EPA EE UU (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos). Esta garantía cubre este vehículo como fue diseñado, fabricado y equipado por General Motors, y no se limita a ninguna parte, componente o sistema en particular del vehículo fabricado por General Motors. Los defectos en diseño, ensamble o en cualquier parte, componente o sistema del vehículo tal como fue fabricado por General Motors el cual, en el momento en que dejó el control de General Motors,

causaron que las emisiones de ruido excedieran los estándares federales, están cubiertos por esta garantía de por vida del vehículo.

La siguiente información es relativa al cumplimiento de las normas federales de emisión de ruido para vehículo con Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR) de más de 4,536 kg (10,000 libras). El Programa de mantenimiento proporciona información sobre el mantenimiento del sistema de control de ruido, a fin de reducir al mínimo la degradación del sistema de control de emisión de ruido durante la vida útil del vehículo. La garantía del sistema de control de ruido aparece en el manual de garantía.

Estas normas se aplican solamente a vehículos vendidos en los Estados Unidos.

CÓMO FORZAR CON SISTEMA CONTROL RUIDO PROHIBIDO

Los siguientes actos o la provocación de los mismos está prohibida por la ley federal:

1. El desmontaje o la invalidación, por parte de cualquier persona, para cualquier otro fin distinto a los de mantenimiento, reparación, o remplazo, de cualquier dispositivo o elemento de diseño incorporado en cualquier vehículo nuevo con propósitos de control de ruido antes de su venta o entrega al comprador final o durante su uso; o
2. El uso del vehículo después de que tal dispositivo o elemento de diseño haya sido desmontado o invalidado por cualquier persona.

Entre los actos que se considera que constituyen alteración se encuentran los indicados a continuación.

Aislamiento:

Desmontaje de los protectores contra ruido o cualesquier elementos de aislamiento que estén debajo del cofre.

Motor:

Desmontaje o invalidación del regulador de revoluciones del motor, si está equipado, a fin de permitir que la velocidad del motor exceda de las especificaciones del fabricante.

Ventilador y transmisión

- Retiro del embrague del ventilador, si está equipado, o hacer que el embrague no funcione.
- Extracción de la cubierta del ventilador, si está equipada.

Entrada de aire:

- Desmontaje del silenciador del depurador de aire.
- Modificación del depurador de aire.

Escape:

- Desmontaje del silenciador y/o el resonador.
- Desmontaje de los tubos de escape y sus abrazaderas.

Revisión del interruptor del motor de arranque



Advertencia

Al hacer esta revisión, el vehículo podría moverse repentinamente. Si el vehículo se mueve, usted u otras personas podrían resultar lesionados.

1. Antes de iniciar esta revisión, asegúrese que haya suficiente espacio alrededor del vehículo.

2. Aplique el freno de estacionamiento y el freno normal.

No use el pedal del acelerador y esté preparado para apagar el motor inmediatamente si se enciende.

3. Trate de encender el motor en cada una de las velocidades. El vehículo debe arrancar solamente en P (estacionamiento) o N (neutral). Si el vehículo arranca

en cualquier otra posición, contacte a su distribuidor para obtener servicio.

Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática

Advertencia

Al hacer esta revisión, el vehículo podría moverse repentinamente. Si el vehículo se mueve, usted u otras personas podrían resultar lesionados.

1. Antes de iniciar esta revisión, asegúrese que haya suficiente espacio alrededor del vehículo. Debe estar estacionado sobre una superficie nivelada.
2. Aplique el freno de estacionamiento. Esté preparado para aplicar el freno normal inmediatamente si el vehículo empieza a moverse.

3. Con el motor apagado, haga girar el encendido a la posición de arranque, pero no encienda el motor. Sin aplicar el freno normal, trate de mover la palanca de cambios para sacarla de la posición P (estacionamiento), con una fuerza normal. Si la palanca de cambios sale de la posición P (estacionamiento), contacte a su distribuidor para obtener servicio.

Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido

Mientras el vehículo está estacionado y con el freno de estacionamiento aplicado, trate de apagar la ignición en cada una de las posiciones de la palanca de cambios.

- La ignición debe girar a la posición de apagado solamente cuando la palanca de cambios esté en la posición P (Estacionamiento).

- La llave de ignición debe salir sólo cuando la ignición esté apagada.

Si el vehículo requiere servicio, contacte a su distribuidor.

Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)

Advertencia

Al hacer esta revisión, el vehículo podría empezar a moverse. Usted u otras personas pueden sufrir lesiones y pueden ocasionarse daños materiales. Asegúrese que haya espacio frente al vehículo, en caso de que empiece a moverse. Esté preparado para aplicar el freno normal inmediatamente si el vehículo empieza a moverse.

Estacione el vehículo en una pendiente moderadamente inclinada, con el frente del vehículo

hacia abajo. Manteniendo el pie sobre el freno normal, aplique el freno de estacionamiento.

- Para verificar la capacidad de detención del freno de estacionamiento: Con el motor encendido y la transmisión en la posición N (neutral), retire lentamente la presión del pedal del freno normal. Haga esto hasta que el vehículo quede detenido únicamente por el freno de estacionamiento.
- Para verificar la capacidad de detención del mecanismo P (estacionamiento): Con el motor encendido, lleve la palanca de cambios a la posición P (estacionamiento). Después libere el freno de estacionamiento, seguido del freno normal.

Si el vehículo requiere servicio, contacte a su distribuidor.

Cambio de la pluma limpiaparabrisas

Las plumas de los limpiaparabrisas deben revisarse en busca de indicios de desgaste o grietas.

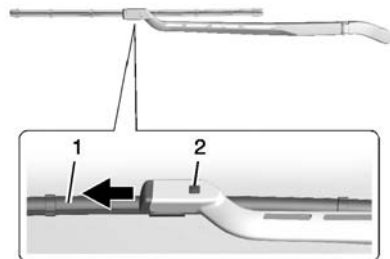
Las plumas de remplazo son de diferentes tipos y se quitan de distintas maneras. Consulte en *Refacciones de mantenimiento* ⇨ 504 la longitud y el tipo apropiados de las hojas de los limpiaparabrisas.

Precaución

Si se permite que el brazo del limpiaparabrisas toque el parabrisas cuando no esté instalada la hoja del limpiaparabrisas podría dañarse el parabrisas. Cualquier daño que ocurra no estará cubierto por la garantía del vehículo. No permita que el brazo del limpiaparabrisas toque el parabrisas.

Para remplazar la pluma del limpiador del parabrisas:

1. Tire del ensamble de la hoja del limpiaparabrisas para separarlo del parabrisas.



2. Oprima el botón (2) que está en medio del conector del brazo del limpiador y tire de la pluma del limpiador hacia fuera del conector del brazo (1).
3. Retire la pluma del limpiador.
4. Para reemplazar la hoja del limpiaparabrisas siga los pasos 1-3 en orden inverso.

Cambio de cristal

Si es necesario cambiar el parabrisas o el cristal lateral delantero, vea a su concesionario para determinar el tipo correcto de cristal de remplazo.

Puntal(es) neumáticos

Este vehículo está equipado con puntal(es) neumático(s) para proporcionar asistencia para levantar y sostener abierto el sistema de cofre/cajuela/puerta trasera en posición completamente abierta.

Advertencia

Si los puntales neumáticos que sostienen el cofre, cajuela, y/o puerta trasera abiertos falla, usted y otras personas podrían lesionarse seriamente. Lleve el vehículo a su distribuidor para servicio de inmediato. Revise visualmente los puntales neumáticos respecto a señales

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

de desgaste, grietas, u otro daño periódicamente. Revise para asegurarse que el cofre/cajuela/puerta trasera se mantenga abierta con suficiente fuerza. Si los puntales fallan en sostener el cofre/cajuela/puerta trasera, no los opere. Pida que realicen el servicio al vehículo.

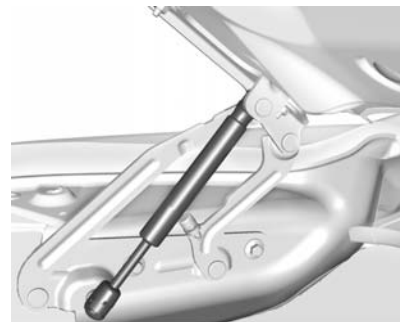
Precaución

No aplique cinta o cuelgue ningún objeto de los puntales neumáticos. Además no presione hacia abajo o jale los puntales neumáticos. Esto puede causar daño al vehículo.

Vea *Programa de mantenimiento*
⇒ 496.



Cofre



Cajuela

**Puerta trasera**

Direccionamiento de los faros

Dirección de los faros

El direccionamiento de los faros ha sido preestablecido y no debe necesitar ajustes.

Si el vehículo resulta dañando en una colisión, el direccionamiento de los faros puede verse afectado.

Si es necesario hacer ajustes a los faros delanteros, vea a su distribuidor.

Reemplazo de focos

Contacte a su distribuidor para obtener el tipo correcto de focos de reemplazo, o para cualquier procedimiento de cambio de foco no listado en esta sección.

Focos de halógeno



Advertencia

Los focos de halógeno contienen gas presurizado y pueden explotar si se dejan caer o sufren rayones. Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Asegúrese de leer y seguir las instrucciones indicadas en el empaque del foco.

Iluminación de descarga de alta Intensidad (HID)

⚠ Advertencia

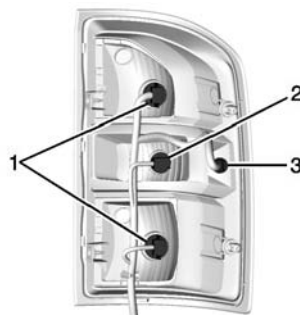
El sistema de iluminación de Descarga de alta intensidad (HID) funciona con voltaje muy alto. Si trata de dar servicio a cualquiera de los componentes del sistema podría sufrir lesiones severas. Haga que distribuidor o un técnico calificado les dé servicio.

Una vez que se ha cambiado el foco de un faro HID, el haz de luz puede ser de un tono ligeramente distinto al que tenía originalmente. Esto es normal.

Iluminación LED

Este vehículo tiene varias luces LED. Para cambiar cualquier ensamble de iluminación LED, póngase en contacto con su distribuidor.

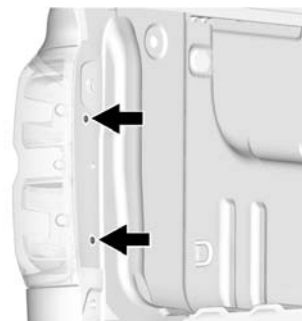
Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo



1. Luz de freno/luz trasera/luz direccional
2. Luz de reversa
3. Luz de situación

Para remplazar uno de estos focos:

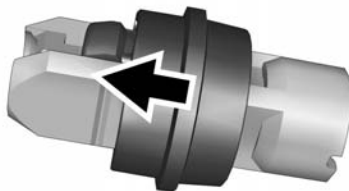
1. Abra la puerta trasera.



2. Retire los dos tornillos del ensamble de la luz trasera.
3. Jale el ensamble de la luz trasera externa lejos del lado de la caja hasta que los retenedores se liberen. Habrá un ruido cuando los retenedores se liberen.



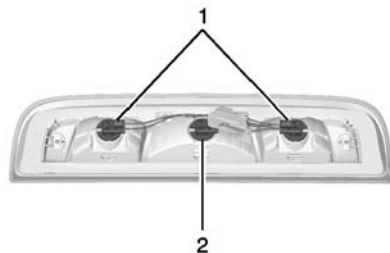
4. Jale el ensamble de la luz trasera de forma recta hacia atrás para retirarlo del vehículo.
5. Gire el receptáculo del foco en sentido contrario a las manecillas del reloj.
6. Tire del foco en sentido recto para sacarlo del receptáculo.
7. Reemplace el foco, después inserte el receptáculo del foco dentro del ensamble de la luz trasera y gire en sentido de las manecillas del reloj.



8. Verifique que el anillo retenedor del pasador de unión esté extraído de la lámpara. Si el anillo del retenedor está fuera de posición, no se conectará. Vuelva a colocar el retenedor jalando hacia el frente con una herramienta.
9. Empuje el ensamble de la luz trasera de forma recta hasta que se asiente contra el vehículo.
10. Asegúrese que el ensamble de la luz trasera esté al ras con el lado de la caja.

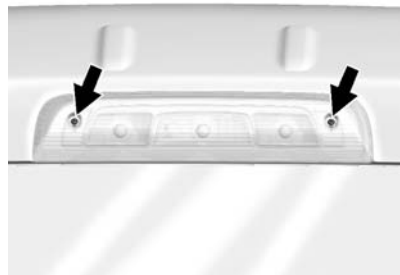
11. Vuelva a instalar los dos tornillos del ensamble de la luz trasera.

Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga



1. Focos de la luz de carga
2. Bombilla de la luz de freno central elevada (CHMSL)

Para reemplazar uno de estos focos:



1. Retire los dos tornillos y levante el ensamble de luz para sacarlo.
2. Haga girar el receptáculo de la bombilla en sentido contrario a las manecillas del reloj y jálelo de forma recta para sacarlo.
3. Tire del foco en sentido recto para sacarlo del receptáculo.

Sistema eléctrico

Dispositivos de alto voltaje y cableado

Para un vehículo eAssist, vea el suplemento de eAssist de Silverado/Sierra.

Sobrecarga del sistema eléctrico

El vehículo cuenta con fusibles para dar protección contra la sobrecarga del sistema eléctrico. Los fusibles también protegen los dispositivos eléctricos en el vehículo.

Reemplace los fusibles defectuosos con fusibles nuevos del mismo tamaño y capacidad.

Si hay algún problema en el camino y se necesita reemplazar un fusible, hay algunos fusibles de repuesto y un extractor de fusibles en el bloque de fusibles del tablero de instrumentos izquierdo. También se puede prestar el fusible del mismo amperaje. Elija el de alguna función

del vehículo que no sea necesaria y repóngalo tan pronto como sea posible.

Cableado de faro

Una sobrecarga eléctrica puede provocar que las luces se enciendan y se apaguen o, en algunos casos, que se queden apagadas. Haga revisar inmediatamente el cableado de los faros si las luces se encienden y apagan o se quedan apagadas.

Limpiaparabrisas

Si el motor de los limpiaparabrisas se sobrecalienta debido a nieve o hielo, los limpiaparabrisas se detendrán hasta que el motor se enfríe y después volverán a funcionar.

Aunque el circuito está protegido contra sobrecarga eléctrica, la sobrecarga debida a nieve o hielo abundantes puede dañar el mecanismo articulado de los limpiadores. Siempre retire el hielo y la nieve abundantes del parabrisas antes de usar los limpiaparabrisas.

Si la sobrecarga se debe a un problema eléctrico y no a nieve o hielo, asegúrese de corregirla.

Fusibles y cortacircuitos

Los circuitos de cableado del vehículo están protegidos contra cortocircuitos por una combinación de fusibles y disyuntores de circuito. Esto reduce en gran medida la posibilidad de daños causados por problemas eléctricos.

Peligro

Los fusibles e interruptores de circuito están marcados con su clasificación de amperes. No exceda la clasificación de amperaje especificada cuando reemplace los fusibles e interruptores de circuito. El uso de un fusible o interruptor de circuito de tamaño excesivo puede resultar en el incendio del vehículo. Usted y otros podrían resultar lesionados seriamente o morir.

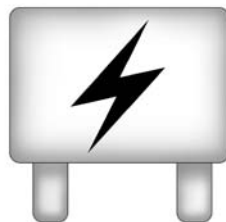
Para revisar los fusibles, observe la banda plateada del interior del fusible. Si la banda está rota o fundida, remplace el fusible. Asegúrese de remplazar los fusibles defectuosos con fusibles nuevos del mismo tamaño y capacidad.

Si se funde un fusible, se pueden tomar temporalmente fusibles del mismo amperaje de otra posición de fusible. Remplace el fusible tan pronto como sea posible.

Bloque de fusibles del compartimiento del motor

Si el vehículo tiene motor diesel, vea el Suplemento Duramax diesel.

El bloque de fusibles del compartimiento del motor está en el compartimiento del motor, en el lado del conductor del vehículo.



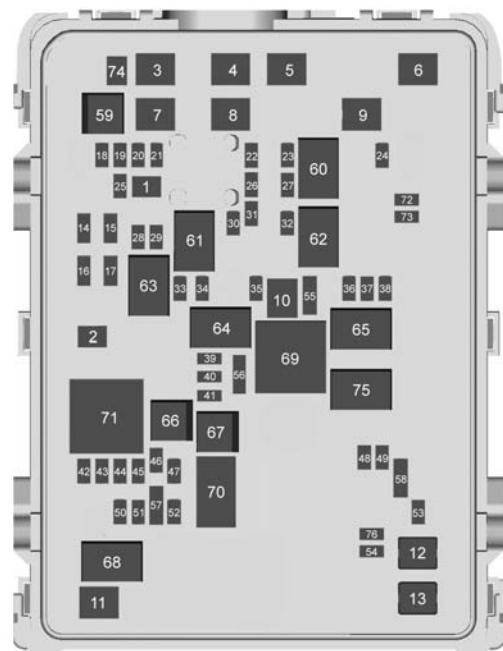
Levante la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles.

Precaución

Derramar líquidos sobre cualquier componente eléctrico del vehículo puede dañarlo. Mantenga siempre en su sitio las cubiertas de todos los componentes eléctricos.

Un extractor de fusibles está disponible en el bloque de fusibles del tablero de instrumentos.

Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.



Fusibles

1

Uso

Freno del remolque

Fusibles

2

Uso

Batería de remolque

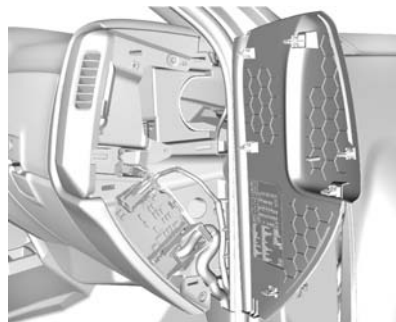
Fusibles	Uso	Fusibles	Uso	Fusibles	Uso
3	Bomba del sistema de frenos antibloqueo	10	Desempañador de la ventana trasera	20	Módulo de control electrónico de suspensión
4	Centro eléctrico de bus (BEC) de tablero de instrumentos 1	11	Motor de arranque	21	Módulo eléctrico de bomba de combustible
5	Cinturón de seguridad motorizado del pasajero	12	Ventilador de enfriamiento 1	22	Instalador de mejoras 1
6	Control electrónico de caja de transferencia de Tracción en las 4 ruedas	13	Ventilador de enfriamiento 2	23	Instalador de mejoras 2
7	Freno de estacionamiento eléctrico	14	Luz de alto de remolque izquierda/Luces direccionales	24	Limpiador delantero
8	Centro eléctrico de bus (BEC) de tablero de instrumentos 2	15	Luces de estacionamiento del remolque	25	Válvula del sistema de frenos antibloqueo
9	Cinturón de seguridad motorizado del conductor	16	Luces de reversa de remolque	26	Instalador de mejoras 2
		17	Luz de alto de remolque derecha/Luces direccionales	27	Instalador de mejoras 3
		18	Bomba de combustible	28	Luces de estacionamiento derechas
		19	Módulo integrado de control del chasis	29	Luces de estacionamiento izquierdas

Fusibles	Uso	Fusibles	Uso	Fusibles	Uso
30	Instalador de mejoras 3	42	Embrague de ventilador de enfriamiento	55	Aire acondicionado/ Control de voltaje regulado por batería
31	Instalador de mejoras 4	43	Motor	56	Paquete de módulo/batería de aire acondicionado
32	Instalador de mejoras 4	44	Inyectores de combustible A-nones	57	Módulo de control de la transmisión/ Módulo de control del motor
33	Luces de reversa	45	Inyectores de combustible B-pares	58	Faros
34	Módulo de control del motor/ Encendido	46	Sensor O2 B	74	Estribos eléctricos (si está equipado)
35	Embrague del aire acondicionado	47	Control de acelerador	76	Bomba de combustible principal / motor MGU
36	Espejos con calefacción	48	Horn	77	Motor de la bomba de la cabina
37	Instalador de mejoras 1	49	Luces de niebla	79	Bomba de vacío
38	Luz de freno central elevada	50	Sensor O2 A		
39	Varios/Ignición	51	Módulo de control del motor		
40	Transmisión/ Ignición	52	Calentador interior		
41	Bomba de combustible 2	53	Módulo de energía para accesorios/ Bomba TPM		
		54	Lavador delantero		

Relevadores	Uso
59	Bomba de combustible
60	Instalador de mejoras 2
61	Instalador de mejoras 3
62	Instalador de mejoras 4
63	Luces de estacionamiento del remolque
64	Marcha/corrr conmutada
65	Instalador de mejoras 1
66	Bomba de combustible 2
67	Control de aire acondicionado
68	Motor de arranque
69	Desempañador de la ventana trasera
70	Módulo de control del motor

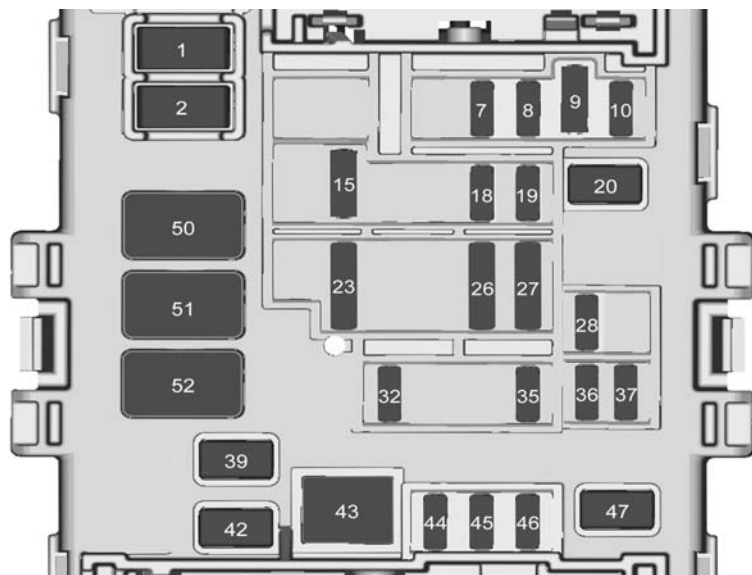
Relevadores	Uso
71	Bomba de vacío/ Embrague del ventilador de enfriamiento
72	CKT 95
73	CKT 92
75	Bomba de combustible principal/ motor MGU
78	Interruptor de la bomba de vacío

Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Derecho)



La puerta de acceso al bloque de fusibles del tablero de instrumentos derecho está en el borde del lado del pasajero del tablero de instrumentos.

Tire de la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles.



Fusibles	Uso
8	Módulo de control de carrocería 8
9	Entretenimiento de los asientos traseros
10	Luz de carga
15	Controles al volante
18	Radio
19	—
20	Quemacocos
23	Bolsa de aire/ Información
26	Exportar/Toma de fuerza/Opción de equipo especial/ Batería 1
27	Detección de obstáculo/ Puertos USB
28	Módulo de control de carrocería 2
32	Opción de equipo especial/Batería 2

Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

Fusibles	Uso
1	Enchufe de energía de accesorios 3

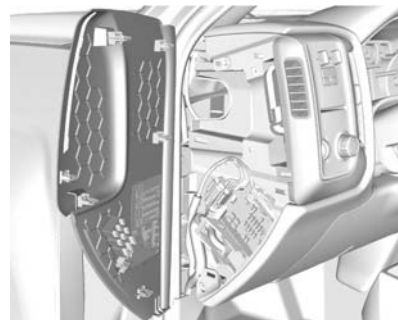
Fusibles	Uso
2	Enchufe de energía de accesorios 4
7	Módulo de control de carrocería 4

Fusibles**Uso**

35	Inversor de aire acondicionado
36	Amplificador
37	Sistema de batería
39	Ventana deslizante trasera
42	Motor de ventana de la puerta derecha
43	Ventilador delantero
44	Opción de equipo especial
45	Módulo de control de carrocería 6
46	Módulo de control de carrocería 7
47	Asiento del pasajero

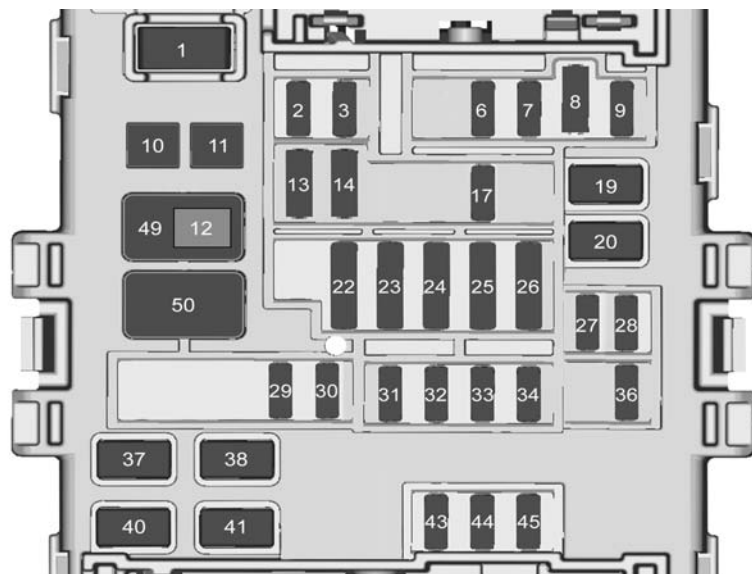
Relevadores**Uso**

50	Energía retenida para accesorios
51	Ventana deslizante trasera abierta
52	Ventana deslizante trasera cerrada

Bloque de fusibles del tablero de instrumentos (Izquierdo)

La puerta de acceso al bloque de fusibles del tablero de instrumentos izquierdo está en el borde del lado del conductor del tablero de instrumentos.

Tire de la cubierta para tener acceso al bloque de fusibles.



Fusibles	Uso
3	Sistema remoto universal/Espejo retrovisor interior
6	Módulo de control de carrocería 3
7	Módulo de control de carrocería 5
8	Interruptor de ventana de conductor/ Interruptor de espejo
9	—
10	Tomacorriente para accesorios/Energía retenida para accesorios
11	Batería de tomacorriente para accesorios
12	Tomacorriente para accesorios 1/ Encendedor de cigarrillos
13	Interruptor lógico discreto de ignición

Es posible que el vehículo no cuente con todos los fusibles, los relevadores y las características que se ilustran.

Fusibles	Uso
1	Enchufe de energía de accesorios 2

Fusibles	Uso
2	Opción de equipo especial/Potencia retenida para accesorios

Fusibles	Uso	Fusibles	Uso	Fusibles	Uso
14	Iluminación de fondo de interruptor	26	Entrada pasiva/ Arranque pasivo/ Calefacción, ventilación y aire acondicionado	36	—
17	Módulo de control de carrocería 1			37	—
19	—	27	—	38	Control electrónico de caja de transferencia de Tracción en las 4 ruedas
20	—	28	—	40	Puertas izquierdas
22	Calefacción, ventilación y aire acondicionado/ Calefacción, ventilación y aire acondicionado auxiliares/Encendido	29	Activación de estacionamiento/Pedales ajustables eléctricos	41	Asiento eléctrico del conductor
23	Grupo de instrumentos/Módulo de detección y diagnóstico de ignición/Encendido	30	Opción de equipo especial	43	Asientos con calefacción, enfriamiento, o ventilación izquierdos (si está equipado)
24	—	31	Accesorio/Operación/ Marcha	44	Asientos con calefacción, enfriamiento, o ventilación derechos (si está equipado)
25	Conector de enlace de datos/Módulo de asiento de conductor	32	Volante de dirección con calefacción	45	—
		33	—		
		34	Cuadro de instrumentos		

Relevado- res	Uso
49	Energía retenida para accesorios
50	Marcha/corr conmutada

Ruedas y llantas

Llantas

Cada vehículo GM nuevo tiene llantas de alta calidad hechas por un fabricante de llantas líder. Ver el manual de garantía para obtener información respecto de la garantía de las llantas y dónde obtener servicio. Para mayor información, contacte al fabricante de las llantas.



Advertencia

- Las llantas que no han recibido buen mantenimiento o que se usan incorrectamente son peligrosas.
- La sobrecarga de las llantas puede provocar sobrecalentamiento, como resultado de una flexión excesiva. Podría

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

reventarse una llanta y ocasionar un choque grave. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

- Las llantas infladas a menor presión que la indicada representan el mismo peligro que las llantas sobrecargadas. La colisión resultante podría causar lesiones severas. Revise periódicamente todas las llantas, para mantener la presión recomendada. La presión de las llantas debe revisarse con las llantas frías.
- Es más probable que las llantas infladas excesivamente se ponchen o se rompan debido a un impacto

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

repentino, como al caer en un bache. Mantenga las llantas a la presión recomendada.

- Las llantas gastadas o viejas pueden provocar una colisión. Si el dibujo está muy gastado, replácelas.
- Remplace las llantas que hayan sufrido daños por impacto con baches, aceras, etc.
- Las llanta reparadas de manera incorrecta pueden provocar una colisión. Solamente el concesionario o un centro autorizado de servicio para llantas deben reparar, remplazar, desmontar y montar las llantas.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- No gire las ruedas a más de 56 km/h (35 mph) sobre superficies resbalosas tales como nieve, lodo, hielo, etc. El giro excesivo puede causar que las llantas exploten.

Neumáticos para todas las estaciones

Este vehículo puede venir con neumáticos para todas las estaciones. Estos neumáticos están diseñados para brindar buen desempeño en general en la mayoría de las superficies de caminos y de condiciones climáticas. Los neumáticos de equipo original diseñados de acuerdo con los criterios de desempeño de neumáticos específicos de GM tienen un código de especificación TPC moldeado en la pared lateral. Los neumáticos para todas las estaciones de equipo

original se pueden identificar por los dos últimos caracteres en este código TPC, que son "MS".

Considere instalar neumáticos de invierno en el vehículo si se espera conducir con frecuencia en caminos cubiertos por hielo o nieve. Los neumáticos para todas las estaciones brindan un desempeño adecuado para la mayoría de las condiciones de conducción en invierno, pero puede ser que no brinden el mismo nivel de tracción o de desempeño que los neumáticos para invierno en caminos cubiertos con nieve o hielo. Vea *Llantas para invierno* ⇨ 432.

Llantas para invierno

Este vehículo no se equipó originalmente con neumáticos para invierno. Las llantas para invierno están diseñadas para ofrecer mayor tracción en caminos cubiertos con nieve o hielo. Considere instalar neumáticos de invierno en el vehículo si se espera conducir con frecuencia en caminos cubiertos por hielo o nieve. Consulte a su

distribuidor para obtener detalles sobre la disponibilidad de llantas para invierno y la elección de la llanta adecuada. Vea también *Compra de llantas nuevas* ⇨ 453.

Con las llantas para invierno, la tracción en caminos secos puede ser menor, el ruido provocado por el camino puede ser mayor y la vida del dibujo puede ser menor. Después de cambiar a llantas para invierno, esté alerta para detectar los cambios en el manejo y frenado del vehículo.

Si utiliza neumáticos de invierno:

- Use llantas de la misma marca y con el mismo tipo de dibujo en las cuatro ruedas.
- Use solamente llantas de capas radiales con las mismas características de tamaño, capacidad de carga y rango de velocidad que las llantas originales.

Es probable que no haya llantas para invierno con el mismo rango de velocidad que las llantas originales con rango de velocidad

H, V, W, Y y ZR. Si se eligen llantas para invierno con menor rango de velocidad, nunca exceda su capacidad máxima de velocidad.

Llantas de perfil bajo

Si el vehículo tiene llantas tamaño P275/55R20, P285/50R20, o P285/45R22, se clasifican como llantas de bajo perfil.

Precaución

Las llantas de perfil bajo son más susceptibles a daños causados por peligros en el camino o impactos en la banqueta que las llantas de perfil estándar. Las llantas y/o el ensamble de las ruedas pueden sufrir daños al entrar en contacto con peligros del camino como baches u objetos afilados o al deslizarse contra la guarnición de la acera. La garantía no cubre este tipo de daños. Mantenga todas las

(Continúa)

Precaución (Continúa)

llantas infladas con la presión correcta y siempre que sea posible evite el contacto con la guarnición de las aceras, así como los baches y otros peligros del camino.

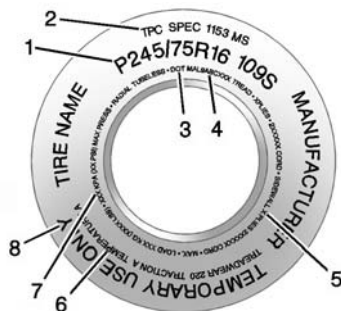
Llantas todo terreno

Este vehículo puede tener llantas para todo terreno. Estas llantas proporcionan buen desempeño en la mayoría de las superficies del camino, condiciones de clima, y para conducción fuera del camino. Vea *Conducción carretera sin asfalto* ⇨ 262.

El patrón del dibujo de estas llantas se puede desgastar más rápido que otras llantas. Considere rotar las llantas con mayor frecuencia en intervalos de 12 000 km (7,500 millas) si se observa el desgaste irregular cuando se revisen las llantas. Vea *Inspección de las llantas* ⇨ 449.

Etiquetado de flanco de la llanta

En el costado de la llanta hay información útil sobre ella. Los ejemplos muestran el lateral de una llanta de un vehículo de pasajeros regular y de una llanta de camión ligero.



Pasajeros (P-Métrico)/Llanta de refacción

(1) Tamaño de la llanta : El código de tamaño de la llanta es una combinación de letras y números que definen el ancho, la altura, la relación de

dimensiones, el tipo de construcción y la descripción de servicio de una llanta en particular. Para más detalles, vea la ilustración "Tamaño de la llanta", más adelante en esta sección.

(2) Especificación de los criterios de desempeño de la llanta (TPC) : Las llantas originales diseñadas conforme a los criterios de desempeño de la llanta específicos de GM tienen un código de especificación TPC en el costado. Las especificaciones TPC de GM cumplen o superan todos los lineamientos de seguridad federales.

(3) Departamento de Transporte (DOT) : El código del Departamento de Transporte (DOT) indica que la llanta cumple con las Normas de Seguridad para Vehículos de Motor del Departamento de Transporte de EE. UU.

DOT Fecha de fabricación del neumático : Los últimos cuatro dígitos del TIN indican la fecha de fabricación del neumático. Los dos primeros dígitos representan la semana (01-52) y los dos últimos dígitos, el año. Por ejemplo, la tercera semana del año 2010 tendría una fecha DOT de cuatro dígitos 0310.

(4) Número de identificación de la llanta (TIN) : Las letras y los números que van después del código del Departamento de Transporte (DOT) corresponden al número de identificación de la llanta (TIN). El número TIN indica el código del fabricante y la planta de manufactura, el tamaño de la llanta y la fecha de fabricación de la llanta. El número TIN está en ambos lados de la llanta, aunque la fecha de fabricación de la llanta puede estar solamente en uno de los lados.

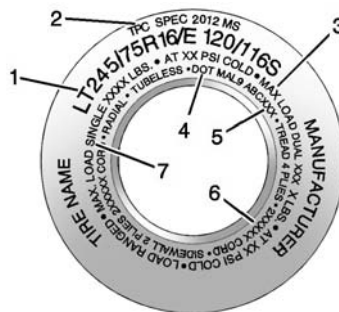
(5) Material de las capas de la llanta : Esto indica el tipo de cuerdas y el número de capas en el costado y en el piso de la llanta (bajo el dibujo).

(6) Graduación de calidad uniforme de llanta (UTQG) : Los fabricantes de llantas están obligados a clasificar las llantas con base en tres factores de desempeño: desgaste, tracción y resistencia a la temperatura. Para mayor información, vea *Graduación de calidad uniforme de llanta* ⇨ 456.

(7) Límite máximo de carga de inflado en frío : Carga máxima que puede transportarse y la presión máxima requerida para soportarla. Para información sobre la presión de las llantas recomendada, vea *Presión de llantas* ⇨ 441 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

(8) Temporary Use Only (Para uso temporal exclusivamente) : Sólo use la

llanta de refacción temporal hasta que se repare y reemplace la llanta regular. No se debe conducir a más de 112 km/h (70 mph), o 88 km/h (55 mph) cuando jale un remolque con esta llanta de refacción, con la presión de inflado adecuada. Vea *Llanta de refacción de tamaño completo* ⇨ 473.



**Llantas para camiones ligeros
(LT-Métrico)**

(1) Tamaño de la llanta : El código de tamaño de la llanta es una combinación de letras y números que definen el ancho,

la altura, la relación de dimensiones, el tipo de construcción y la descripción de servicio de una llanta en particular. Para más detalles, vea la ilustración "Tamaño de la llanta", más adelante en esta sección.

(2) Especificación de los criterios de desempeño de la llanta (TPC) : Las llantas originales diseñadas conforme a los criterios de desempeño de la llanta específicos de GM tienen un código de especificación TPC en el costado. Las especificaciones TPC de GM cumplen o superan todos los lineamientos de seguridad federales.

(3) Carga máxima con llantas duales : Carga máxima que puede transportarse y la presión máxima requerida para soportarla en configuración dual. Para información sobre la presión de las llantas

recomendada, vea *Presión de llantas* ⇨ 441 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

(4) Departamento de Transporte (DOT) : El código del Departamento de Transporte (DOT) indica que la llanta cumple con las Normas de Seguridad para Vehículos de Motor del Departamento de Transporte de EE. UU.

DOT Fecha de fabricación del neumático : Los últimos cuatro dígitos del TIN indican la fecha de fabricación del neumático. Los dos primeros dígitos representan la semana (01-52) y los dos últimos dígitos, el año. Por ejemplo, la tercera semana del año 2010 tendría una fecha DOT de cuatro dígitos 0310.

(5) Número de identificación de la llanta (TIN) : Las letras y los números que van después del código del Departamento de Transporte (DOT) corresponden al número de identificación de la

llanta (TIN). El número TIN indica el código del fabricante y la planta de manufactura, el tamaño de la llanta y la fecha de fabricación de la llanta. El número TIN está en ambos lados de la llanta, aunque la fecha de fabricación de la llanta puede estar solamente en uno de los lados.

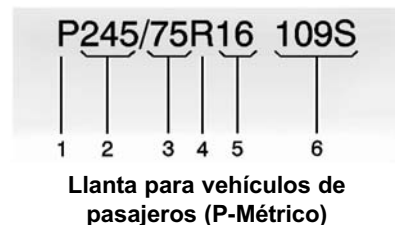
(6) Material de las capas de la llanta : Esto indica el tipo de cuerdas y el número de capas en el costado y en el piso de la llanta (bajo el dibujo).

(7) Carga máxima con llantas sencillas : Carga máxima que puede transportarse y la presión máxima requerida para soportarla con una sola llanta. Para información sobre la presión de las llantas recomendada, vea *Presión de llantas* ⇨ 441 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Designaciones de las llantas

Tamaño de la llanta

Los ejemplos muestran el tamaño de una llanta para vehículo de pasajeros regular y para camión ligero.



(1) Llanta para vehículos de pasajeros (P-Métrico) : Versión estadounidense del sistema métrico de tamaños de llantas. La letra P como primer carácter en el tamaño de la llanta significa que se trata de una llanta para vehículos de pasajeros diseñada de acuerdo

con las normas establecidas por la Tire and Rim Association de EE. UU.

(2) Ancho de la llanta : El número de tres dígitos indica el ancho de la sección de la llanta, en milímetros, de costado a costado.

(3) Relación de dimensiones : Es un número de dos dígitos que indica la relación altura-ancho de la llanta. Por ejemplo, si la relación de dimensiones del tamaño de la llanta es 75, como se ve en el punto C de la ilustración de la llanta, significaría que la altura del costado de la llanta es del 75% de su ancho.

(4) Código de construcción : Para indicar el tipo de construcción de las capas de la llanta se usa un código alfabético. La letra R significa construcción de capas radiales; la letra D significa construcción de capas diagonales o

sesgadas y la letra B significa construcción de capas de cinturones diagonales.

(5) Diámetro del rin : Diámetro del rin en pulgadas.

(6) Descripción del servicio : Estos caracteres representan el índice de carga y el rango de velocidad de la llanta. El índice de carga representa la capacidad de carga para la que la llanta está certificada. El rango de velocidad es la velocidad máxima para la que la llanta está certificada para transportar una carga.

LT245/75R16 E120/116S

Llantas para camiones ligeros
(LT-Métrico)

(1) Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico) : Versión estadounidense del sistema

métrico de tamaños de llantas. Las letras LT como primeros dos caracteres en el tamaño de la llanta significan que se trata de una llanta para camiones ligeros diseñada de acuerdo con las normas establecidas por la Tire and Rim Association de EE. UU.

(2) Ancho de la llanta : El número de tres dígitos indica el ancho de la sección de la llanta, en milímetros, de costado a costado.

(3) Relación de dimensiones : Es un número de dos dígitos que indica la relación altura-ancho de la llanta. Por ejemplo, si la relación de dimensiones del tamaño de la llanta es 75, como se ve en el punto 3 de la ilustración de llanta de camión ligero (LT-Métrico), significaría que la altura del costado de la llanta es del 75 por ciento de su ancho.

(4) Código de construcción :

Para indicar el tipo de construcción de las capas de la llanta se usa un código alfabético. La letra R significa construcción de capas radiales; la letra D significa construcción de capas diagonales o sesgadas y la letra B significa construcción de capas de cinturones diagonales.

(5) Diámetro del rin : Diámetro del rin en pulgadas.

(6) Rango de carga : Rango de carga.

(7) Descripción del servicio :

La descripción de servicio indica el índice de carga y la clasificación de velocidad de la llanta. Si aparecen dos números, como en el ejemplo, 120/116, esto representa el índice de carga para una sola llanta en comparación con el uso de ruedas duales (individual/dual). El rango de velocidad es la velocidad

máxima para la que la llanta está certificada para transportar una carga.

Terminología y definiciones relativas a las llantas

Presión de aire : Cantidad de aire contenida en la llanta que presiona hacia fuera en cada pulgada cuadrada de la llanta. La presión del aire se expresa en kPa (kilopascales) o psi (libras por pulgada cuadrada).

Peso de accesorios : El peso combinado de los accesorios opcionales. Algunos ejemplos de accesorios opcionales son la transmisión automática, ventanas eléctricas, asientos eléctricos y aire acondicionado.

Relación de dimensiones : Se trata de la relación entre la altura y el ancho de la llanta.

Cinturón : Capa de cuerdas cubierta de hule entre las capas y el dibujo. Las cuerdas pueden ser de acero u otros materiales de refuerzo.

Ceja : La ceja de la llanta contiene alambres de acero envueltos por cuerdas de acero que sujetan la llanta al rin.

Llanta de capas diagonales : Llanta en la que las capas están colocadas en ángulos alternados menores de 90° con respecto a la línea central del dibujo.

Presión de llantas frías : Presión del aire contenido en la llanta, medida en kPa (kilopascales) o psi (libras por pulgada cuadrada) antes de que la llanta haya acumulado calor por rodamiento. Vea *Presión de llantas* ⇨ 441.

Peso en vacío : Peso de un vehículo de motor con equipo estándar y opcional, incluyendo

la capacidad máxima de combustible, aceite y refrigerante, pero sin pasajeros ni carga.

Código DOT : Código moldeado en el costado de la llanta, que significa que la llanta cumple con las Normas de seguridad para vehículos de motor del Departamento de Transporte (DOT) de EE. UU. El código DOT incluye el número de identificación de la llanta (TIN) y una clave alfanumérica que también puede identificar al fabricante de la llanta, la planta de producción, la marca y la fecha de producción.

Clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR) : Clasificación de peso bruto del vehículo. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Clasificación de peso bruto del eje delantero (GAWR FRT) : Clasificación de peso

bruto del eje delantero. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Clasificación de peso bruto del eje trasero (GAWR RR) : Clasificación de peso bruto del eje trasero. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Costado diseñado para el exterior : Costado de una llanta asimétrica que siempre debe quedar hacia el exterior al montar la llanta en un vehículo.

Kilopascal (kPa) : Unidad de presión de aire del sistema métrico.

Llantas para camiones ligeros (LT-Métrico) : Tipo de llanta usado en camiones de carga ligera y algunos vehículos de usos múltiples para pasajeros.

Índice de carga : Número asignado entre 1 y 279 que corresponde a la capacidad de transporte de carga de la llanta.

Presión máxima de inflado : Presión de aire máxima a la que puede inflarse una llanta fría. La presión de aire máxima está indicada en el costado de la llanta.

Clasificación de carga máxima : Clasificación de carga de la llanta a la máxima presión de inflado permisible.

Peso máximo de vehículo cargado : Suma del peso útil, el peso de los accesorios, el peso de capacidad del vehículo y el peso de los elementos opcionales de producción.

Peso normal de los ocupantes : El número de ocupantes para el que está diseñado un vehículo multiplicado por 68 kg (150 libras). Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Distribución de los ocupantes : Posiciones de asientos designadas.

Costado exterior : Costado de las llantas asimétricas, que tienen un costado en particular que queda hacia fuera al montar la llanta en un vehículo.

Costado de la llanta que tiene cara blanca, caracteres en color blanco o en el que el nombre del fabricante, marca y/o modelo están más resaltados o más profundos que la misma nomenclatura en el otro costado de la llanta.

Llanta para vehículos de pasajeros (P-Métrico) : Tipo de llanta usado en autos para pasajeros y algunos camiones de carga ligera y vehículos de usos múltiples.

Presión de inflado recomendada : Presión de inflado de la llanta recomendada por el fabricante del vehículo, como se ilustra en la placa de

información sobre llantas. Vea *Presión de llantas* ⇨ 441 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Llanta de capas radiales :

Llanta en la que las cuerdas de las capas que extienden hasta las cejas están colocadas a 90° con respecto a la línea central del dibujo.

Rin : Soporte metálico para la llanta, sobre el que asientan las cejas de la llanta.

Costado : Porción de la llanta que se encuentra entre el dibujo y la ceja.

Clasificación de velocidad : Código alfanumérico asignado a la llanta, que indica la velocidad máxima a la que puede funcionar.

Tracción : Fricción entre la llanta y la superficie del camino. Cantidad de agarre proporcionado.

Dibujo : Porción de la llanta que entra en contacto con el camino.

Indicadores de desgaste :

Bandas angostas, en ocasiones llamadas barras de desgaste, que aparecen a través del dibujo de la llanta cuando solamente quedan 1.6 mm (1/16 pulg.) de dibujo. Vea *Cuándo es momento para nuevas llantas* ⇨ 452.

Graduación de calidad

uniforme de llanta (UTQGS) :

Sistema de información relativa a llantas que da a los consumidores clasificaciones de la tracción, la resistencia a la temperatura y el desgaste de la llanta. Las clasificaciones son determinadas por los fabricantes de llantas, usando procedimientos de pruebas establecidos por el gobierno. Las clasificaciones están moldeadas en el costado de la llanta. Vea *Graduación de calidad uniforme de llanta* ⇨ 456.

Peso de capacidad del vehículo : Es igual al número de posiciones de asiento designadas, multiplicado por 68 kg (150 libras), más la capacidad de carga designada. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Carga máxima del vehículo sobre la llanta : Carga sobre cada una de las llantas debida al peso útil, peso de los accesorios, peso de los ocupantes y peso de la carga.

Placa de información del vehículo : Etiqueta fijada de manera permanente en el vehículo, que indica el peso de capacidad del vehículo, así como el tamaño de las llantas originales y la presión de inflado recomendada. Vea "Etiqueta de información sobre llantas y carga", en *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Presión de llantas

Las llantas necesitan la presión de aire correcta para funcionar de manera eficiente.

Precaución

Ni el inflado insuficiente de llantas ni el inflado excesivo son buenos. Las llantas con un inflado insuficiente, o las llantas que no tienen aire suficiente, pueden resultar en:

- Sobrecarga y sobrecalentamiento de la llanta, que podrían causar que la llanta se reviente.
- Desgaste prematuro o irregular.
- Mal manejo.
- Menor rendimiento de combustible.

(Continúa)

Precaución (Continúa)

Las llantas con un inflado excesivo, o las llantas que tienen demasiado aire, pueden resultar en:

- Desgaste inusual.
- Mal manejo.
- Desplazamiento con movimientos abruptos.
- Daños innecesarios causados por peligros del camino.

La etiqueta de información de llantas y carga en el vehículo indica cuáles son las llantas originales y las presiones correctas de inflado cuando las llantas están frías. La presión recomendada es la presión mínima de aire necesaria para sostener la capacidad máxima de transporte de carga del vehículo.

Para información adicional sobre cuánto peso puede transportar el vehículo y un ejemplo de la etiqueta de Información sobre llantas y carga, vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273. Cómo se carga el vehículo afecta el manejo del vehículo y la comodidad de la conducción. Nunca cargue el vehículo con un peso mayor que el que está diseñado para transportar.

Cuándo revisar

Revise las llantas por lo menos una vez al mes.

No olvide la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con ella. Para información adicional, vea *Llanta de refacción de tamaño completo* ⇨ 473.

Cómo revisar

Use un calibrador de bolsillo de buena calidad para verificar la presión de las llantas. El inflado adecuado de la llanta no puede

determinarse mirando la llanta. Revise la presión de inflado de las llantas cuando estén frías, lo que significa que el vehículo no ha sido manejado por lo menos durante tres horas o no más de 1.6 km (1 milla).

Retire el tapón de la válvula del vástago de la válvula de la llanta. Para medir la presión, presione el calibrador firmemente sobre la válvula. Si la presión de inflado de llantas frías coincide con la presión recomendada en la etiqueta de Información sobre llantas y carga no es necesario hacer ajustes. Si la presión de inflado es baja, añada aire hasta que se llegue a la presión recomendada. Si la presión de inflado es alta, presione el vástago que se encuentra en el centro de la válvula de la llanta para liberar el aire.

Revise nuevamente la presión de la llanta con el calibrador.

Vuelva a colocar las tapas de la válvula sobre los pivotes para evitar fugas y evitar la suciedad y humedad. Sólo use tapas de válvula diseñadas para el vehículo por GM. Los sensores TPMS podrían dañarse y no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Presión de las llantas para manejo a alta velocidad



Advertencia

Conducir a alta velocidad, de 160 km/h (100 mph) o más, somete las llantas a un esfuerzo adicional. Conducir a alta velocidad por periodos prolongados provoca una acumulación excesiva de calor y puede causar la falla repentina de las llantas. Esto podría causar una colisión, y usted u otras personas podrían perder la vida.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Algunas llantas clasificadas para alta velocidad requieren ajustar la presión de inflado para operación a alta velocidad. Cuando los límites de velocidad y las condiciones del camino permitan conducir el vehículo a alta velocidad, asegúrese de usar llantas clasificadas para operación a alta velocidad, en excelentes condiciones, y use la presión correcta de inflado de llantas frías para la carga del vehículo.

Los vehículos con llantas de tamaño P275/55R20 o P285/50R20 requieren un ajuste en la presión de inflado para conducir el vehículo a velocidad de 160 km/h (100 mph) o más. Ajuste la presión de inflado de las llantas frías a 20 kPa (3 libras/pulg2) por arriba de la presión recomendada para llantas frías que se indica en la etiqueta de Información sobre llantas y carga.

Regrese las llantas a la presión recomendada de inflado en frío cuando haya terminado la conducción a alta velocidad. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273 y *Presión de llantas* ⇨ 441.

Sistema de monitoreo de presión de las llantas

El Sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS) usa tecnología de radio y sensores para verificar los niveles de presión de las llantas. Los sensores del sistema TPMS monitorean la presión del aire de las llantas y transmiten las lecturas de presión de las llantas a un receptor ubicado en el vehículo.

Cada una de las llantas, incluyendo la de refacción (si la hay), debe revisarse mensualmente en frío y debe inflarse a la presión de inflado recomendada por el fabricante del vehículo que aparece en la placa de información del vehículo o en la etiqueta de presión de inflado de las llantas. (Si su vehículo tiene llantas de tamaño distinto al indicado en la

placa de información del vehículo o en la etiqueta de presión de inflado de las llantas, debe determinar la presión de inflado adecuada para esas llantas en particular.)

Como función adicional de seguridad, su vehículo cuenta con un sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS), que enciende un indicador de presión baja de las llantas cuando a una o más de las llantas les falta mucho aire.

En consecuencia, cuando se encienda el indicador de presión baja de las llantas, debe detenerse y revisar las llantas tan pronto como sea posible, e inflarlas a la presión adecuada. Conducir con una llanta a la que le falta mucho aire provoca que la llanta se sobrecaliente, y puede causar una falla de la llanta. La falta de aire también reduce la eficiencia en el uso de combustible y la vida del dibujo de la llanta y puede afectar el manejo y la capacidad de frenado del vehículo.

Nótese que el sistema TPMS no es sustituto del buen mantenimiento de las llantas y es responsabilidad del conductor mantener la presión correcta de las llantas, aun cuando la falta de aire no haya alcanzado el nivel que enciende el indicador TPMS de presión baja de las llantas.

El vehículo también cuenta con un indicador de falla del sistema TPMS, para indicar cuando el sistema no está funcionando adecuadamente. El indicador de falla del sistema TPMS está combinado con el indicador de presión baja de las llantas. Cuando el sistema detecta una falla, el indicador encenderá de manera intermitente durante un minuto aproximadamente y después permanecerá continuamente encendido. Esta secuencia continuará cuando el vehículo se arranque subsecuentemente, mientras persista la falla.

Cuando el indicador de falla está encendido, el sistema puede no ser capaz de detectar o indicar la presión baja de las llantas como

debería. Las fallas del sistema TPMS pueden ocurrir por varias razones, incluyendo la instalación de llantas o ruedas de remplazo o alternativas en el vehículo, que impiden el funcionamiento correcto del sistema TPMS. Revise siempre el indicador de falla del sistema TPMS después de cambiar una o más llantas o ruedas del vehículo, para asegurarse que las llantas y ruedas de remplazo o alternativas permiten que el sistema TPMS continúe funcionando en forma apropiada.

Vea *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 444.

Vea *Declaración de frecuencia de radio* ⇨ 517.

Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas

Este vehículo pudiera contar con un Sistema de monitoreo de la presión de las llantas (TPMS). El sistema TPMS está diseñado para advertir

al conductor cuando existe una condición de presión baja de las llantas. Los sensores del sistema TPMS están montados en cada ensamble de llanta y rueda, excluyendo el ensamble de la llanta y la rueda de refacción. Los sensores del sistema TPMS monitorean la presión del aire de las llantas de su vehículo y transmiten las lecturas de presión de las llantas a un receptor ubicado en el vehículo.



Cuando se detecta una condición de presión baja de las llantas, el sistema TPMS enciende la luz de advertencia de presión baja de las llantas, ubicado en el conjunto del tablero de instrumentos. Si se enciende la luz de advertencia, deténgase tan pronto como sea posible e infle las llantas a la presión recomendada en la etiqueta

de Información sobre llantas y carga. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Se indica un mensaje para revisar la presión en una llanta específica en el Centro de información del conductor (DIC). La luz de advertencia de presión baja de las llantas y el mensaje de advertencia del DIC se encienden cada vez que se enciende el motor, hasta que las llantas se inflan a la presión de inflado correcta. Si el vehículo cuenta con botones en el DIC, puede ver el nivel de presión de las llantas. Para información y detalles adicionales sobre la operación y las pantallas del DIC, vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.

Es posible que en clima frío se encienda la luz de advertencia de presión al encender el vehículo por primera vez y luego se apague al conducir el vehículo. Esto podría ser un indicio temprano de que la

presión de aire está bajando y es necesario inflarlas a la presión adecuada.

La etiqueta de Información sobre llantas y carga indica el tamaño de las llantas originales y la presión de inflado correcta cuando las llantas están frías. Vea en *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273 un ejemplo de etiqueta de Información sobre llantas y carga y su ubicación. Vea también *Presión de llantas* ⇨ 441.

El sistema TPMS puede advertir de una condición de presión baja de las llantas, pero no es sustituto del mantenimiento normal de las llantas. Vea *Inspección de las llantas* ⇨ 449, *Rotación de la llanta* ⇨ 450 y *Llantas* ⇨ 431.

Precaución

No todos los materiales para sellar llantas son iguales. Los selladores para llantas no aprobados podrían dañar los sensores TPMS. El daño de los sensores del sistema TPMS

(Continúa)

Precaución (Continúa)

causado por un sellador para llantas incorrecto no está cubierto por la garantía del vehículo. Siempre use solamente el sellador de llantas aprobado por GM, disponible con su distribuidor o incluido con el vehículo.

Indicador luminoso y mensaje de falla del sistema TPMS

El sistema TPMS no funcionará adecuadamente si falta uno o más de los sensores del sistema TPMS o no funcionan. Cuando el sistema detecta una falla, la luz de advertencia de presión baja de las llantas se enciende de manera intermitente aproximadamente durante un minuto y después permanece encendida durante el resto del ciclo de encendido. También aparece un mensaje de advertencia en el Centro de Información del Conductor (DIC). La luz de advertencia y el mensaje de advertencia del DIC se encienden en cada ciclo de encendido hasta

que se corrige el problema. A continuación se indican algunas de las condiciones que pueden hacer que ésta encienda:

- Una de las llantas de rodaje ha sido remplazada con la llanta de refacción. La llanta de refacción no tiene sensor del sistema TPMS. La luz de mal funcionamiento y el mensaje DIC deberán apagarse después de que la llanta sea reemplazada y se realice exitosamente el proceso de correspondencia de los sensores. Vea "Proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS", más adelante en esta sección.
- El proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS no se realizó o no se completó con éxito después de la rotación de las llantas. La luz de mal funcionamiento y el mensaje del DIC deben desaparecer después de completar con éxito el proceso de correspondencia de los sensores. Vea "Proceso de

correspondencia de los sensores del sistema TPMS", más adelante en esta sección.

- Falta uno o más sensores del sistema TPMS o están dañados. La luz de mal funcionamiento y el mensaje DIC deberán apagarse cuando los sensores TPMS sean instalados y se realice exitosamente el proceso de correspondencia de los sensores. Acuda con su distribuidor para obtener servicio.
- Las llantas o ruedas de reemplazo no son iguales a las llantas o ruedas originales. Las llantas y ruedas distintas a las recomendadas podrían impedir el funcionamiento correcto del sistema TPMS. Vea *Compra de llantas nuevas* ➔ 453.
- La operación de aparatos electrónicos o la cercanía a instalaciones en las que se usen frecuencias de ondas de radio similares a las del sistema TPMS podrían provocar fallas en los sensores del sistema TPMS.

Si el sistema TPMS no funciona adecuadamente, no puede detectar ni indicar la condición de presión baja de las llantas. Vea a su distribuidor para obtener servicio si se enciende la luz indicadora de falla del sistema TPMS y aparece el mensaje del DIC y permanecen encendidos.

Alerta de inflado de llanta (si está equipado)

Esta función proporciona alertas visuales y audibles fuera del vehículo para ayudar cuando se infle una llanta con baja presión a una presión de llanta fría recomendada.

Cuando la luz de advertencia de presión de llanta baja se encienda:

1. Estacione el vehículo en un sitio seguro y nivelado.
2. Aplique firmemente el freno de estacionamiento.
3. Coloque el vehículo en P (estacionamiento).

4. Agregue aire a la llanta que tiene baja presión. La luz direccional parpadeará.

Cuando se alcance la presión recomendada, el claxon suena una vez y la luz direccional dejará de parpadear y se volverá sólida brevemente.

Repita estos pasos para todas las llantas infladas de menos que hayan iluminado la luz de advertencia de presión baja de las llantas.

Si la llanta está inflada excesivamente por más de 35 kPa (5 psi), el claxon sonará múltiples veces y la luz direccional continuará parpadeando por ocho segundos después que se detenga el llenado. Para liberar y corregir la presión, mientras la luz direccional todavía esté parpadeando, presione brevemente el centro del vástago de la válvula. Cuando se alcance la presión recomendada, el claxon suena una vez.

Si la luz direccional no parpadea dentro de los siguientes 15 segundos de comenzar a inflar la

llanta, la alerta de llenado de la llanta no se ha activado o no está funcionando.

Si las Intermitentes de advertencia de peligro están encendidas, la retroalimentación visual de alerta de llenado de la llanta no funcionará adecuadamente.

El TPMS no activará la alerta de llenado de llanta adecuadamente bajo las siguientes condiciones:

- Hay una interferencia de un dispositivo o transmisor externo.
- La presión de aire del dispositivo de inflado no es suficiente para inflar la llanta.
- Hay una falla en el TPMS.
- Hay una falla en el claxon o las direccionales.
- El código de identificación del sensor TPMS no está registrado en el sistema.
- La batería del sensor de TPMS está baja.

Si la alerta de llenado de llanta no opera debido a la interferencia de TPMS, mueva el vehículo

aproximadamente 1 m (3 pies) hacia atrás o adelante e intente de nuevo. Si la función de alerta de llenado de la llanta no está funcionando, use un manómetro de llanta.

Proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS

Cada sensor del sistema TPMS tiene un código de identificación único. El código de identificación deberá corresponder a una posición nueva de la rueda/llanta después de rotar las llantas del vehículo o reemplazar uno o más de los sensores TPMS. Además, el proceso de correspondencia de los sensores TPMS deberá ser realizado después de reemplazar la llanta de refacción con una llanta que contenga el sensor TPMS. La luz de mal funcionamiento y el mensaje DIC deberán apagarse en el siguiente ciclo de ignición. Los sensores se hacen corresponder a las posiciones de rueda/llanta, usando una herramienta de aprendizaje TPMS, en el orden

siguiente: llanta delantera del lado del conductor, llanta delantera del lado del pasajero, llanta trasera del lado del pasajero, y llanta trasera del lado del conductor. Vea a su distribuidor para obtener servicio o para comprar una herramienta de aprendizaje. También puede comprarse una herramienta de reaprendizaje de TPMS. Consulte la herramienta de activación del sensor de monitoreo de presión de las llantas en www.gmtoolsandequipment.com o llame al 1-800-GM TOOLS (1-800-468-6657).

Usted cuenta con dos minutos para hacer corresponder la primera posición de llanta/rueda, y cinco minutos en total para hacer la correspondencia de las cuatro posiciones de llanta/rueda. Si le toma más tiempo, el proceso de correspondencia se detiene y debe ser reiniciado.

El proceso de correspondencia de los sensores del sistema TPMS es el siguiente:

1. Aplique el freno de estacionamiento.
2. Encienda la ignición sin arrancar el vehículo.
3. Sólo centro de información de conductor (DIC) de nivel mejorado: Asegúrese que la opción de página de información de Presión de neumáticos esté activada. Las páginas de información del centro de información del conductor (DIC) se pueden encender y apagar en el menú de Configuración. Vea *Centro de información del conductor (DIC) (Grupo de nivel superior y Denali)* ⇨ 181 o *Centro de información del conductor (DIC) (Cuadro de nivel base)* ⇨ 179.
4. Si el vehículo tiene un centro de información del conductor (DIC) de nivel mejorado, use los controles del DIC en el lado derecho del volante para desplazarse a la pantalla presión de llanta bajo la página de información en el DIC.

Si el vehículo tiene un centro de información de conductor (DIC) de nivel básico, use el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje para desplazarse a la pantalla Tire Pressure (presión de llanta).

5. Si el vehículo tiene un centro de información de conductor (DIC) de nivel mejorado, presione y sostenga el botón ✓ (Set/Reset) ubicado en el centro de los controles del DIC.

Si el vehículo tiene un centro de información de conductor (DIC) de nivel básico, presione y sostenga el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje durante aproximadamente cinco segundos. Debe aparecer un mensaje preguntando si debe iniciarse el proceso. Seleccione yes (sí) y presione el vástago de restablecimiento del odómetro de viaje para confirmar la selección.

El claxon suena dos veces para indicar que el receptor está en modo de recepción de datos y en la pantalla del DIC aparece el mensaje PROGRAMADOR DE LLANTAS ACTIVO.

6. Empiece con la llanta delantera del lado del conductor.
7. Coloque la herramienta de aprendizaje contra el costado de la llanta, cerca del pivote de la válvula. Luego oprima el botón para activar el sensor TPMS. Un chirrido de la bocina confirma que el código de identificación del sensor ha encontrado correspondencia con la posición de esta llanta y esta rueda.
8. Proceda con la llanta delantera del lado del pasajero y repita el procedimiento del Paso 7.
9. Proceda con la llanta trasera del lado del pasajero y repita el procedimiento del Paso 7.
10. Proceda con la llanta trasera del lado del conductor y repita el procedimiento del Paso 7. El claxon suena dos veces para indicar que el código de identificación del sensor se ha hecho corresponder con la llanta trasera del lado del conductor y que el procedimiento de correspondencia de los sensores del sistema TPMS ya no está activo. El mensaje PROGRAMADOR DE LLANTAS ACTIVO desaparece de la pantalla del DIC.
11. Apague el vehículo.
12. Infle las cuatro llantas a la presión de aire recomendada que se indica en la etiqueta de Información sobre llantas y carga.

Inspección de las llantas

Se recomienda que inspeccione las llantas, incluyendo la llanta de refacción, si el vehículo

cuenta con ella, en busca de señales de desgaste o daños, por lo menos una vez al mes.

Reemplace la llanta si:

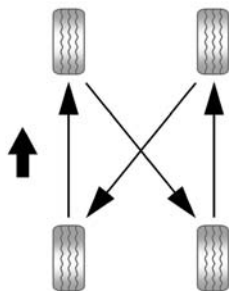
- Pueden verse los indicadores en tres o más lugares alrededor de la llanta.
- Se puede ver una cuerda o lona a través el hule de la llanta.
- El dibujo o un costado están agrietados, cortados o rasgados con suficiente profundidad como para que se vean las cuerdas o la lona.
- La llanta tiene un golpe, una protuberancia o una fisura.
- La llanta tiene una ponchadura, corte u otro daño que no pueda repararse bien debido a su tamaño o ubicación.

Rotación de la llanta

La rotación de las llantas debe hacerse cada 12,000 km (7,500 millas). Vea *Programa de mantenimiento* ⇨ 496.

Las llantas se rotan para lograr un desgaste uniforme en todas las llantas. La primera rotación es la más importante.

Siempre que se observe cualquier desgaste inusual, rote las llantas tan pronto como sea posible, revise la presión de inflado adecuada de las llantas, y revise las llantas o ruedas dañadas. Si el desgaste inusual continúa después de la rotación, revise la alineación de la rueda. Vea *Cuándo es momento para nuevas llantas* ⇨ 452 y *Reemplazo de rueda* ⇨ 458.



Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene ruedas traseras sencillas.

Rotación de llantas dobles

Cuando el vehículo es nuevo, o cada vez que se remplace o dé servicio a una rueda, un perno o una tuerca de la rueda, revise el apriete de las tuercas de la rueda después de 160, 1 600, y 10 000 km (100, 1,000, y 6,000 mi) de conducción. Para obtener información apropiada de par de apriete de las tuercas

de las ruedas, vea "Desinstalación de llanta desinflada e instalación la llanta de refacción" en *Cambio de llanta* ⇨ 462 y "Apriete de tuerca de rueda" en *Capacidades/especificaciones* ⇨ 508.

Por lo general, en la configuración de llantas duales, la llanta exterior se gasta más rápido que la llanta interior. Las llantas duran más y se gastan menos al rotarlas. Vea *Inspección de las llantas* ⇨ 449 y *Rotación de la llanta* ⇨ 450. Vea también *Programa de mantenimiento* ⇨ 496.

Advertencia

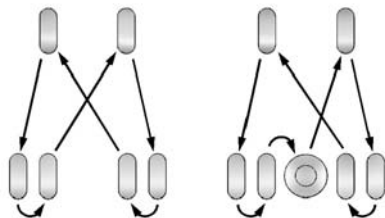
Si opera el vehículo con una llanta que no está correctamente inflada, ésta podría sobrecalentarse. Una llanta sobrecalentada puede perder aire súbitamente o incendiarse. Usted

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

u otras personas pueden sufrir lesiones. Infle todas las llantas de manera adecuada, incluyendo la llanta de refacción.

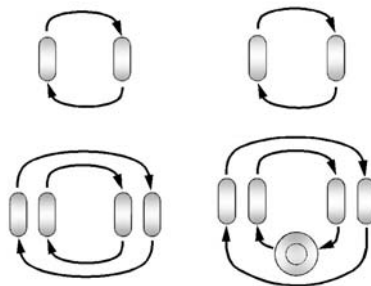
Para mayor información sobre el inflado adecuado de las llantas, vea *Presión de llantas* ⇨ 441.



Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene

ruedas traseras duales (excepto ruedas de aluminio forjadas pulidas).

Los vehículos con ruedas duales de aluminio forjadas pulidas tienen tres ruedas únicas; una frontal, una trasera exterior y una trasera interior. A estos vehículos no se les puede hacer rotación a otra posición, sin embargo, se les puede hacer rotación de izquierda a derecha a la misma posición.



Use este patrón de rotación al hacer rotación de los neumáticos si el vehículo tiene ruedas traseras duales de aluminio forjadas pulidas. La rueda de refacción se puede utilizar en cualquier posición en caso de un neumático desinflado, y se le pueda hacer rotación con las ruedas interiores traseras. Después de que se repara el neumático desinflado, si la refacción no está en una de las posiciones traseras interiores, debe reemplazarse por la rueda correcta en las posiciones exteriores delantera o trasera.

Al instalar ruedas duales, revise que estén alineados los orificios de ventilación de las ruedas interior y exterior de cada lado.

Ajuste las llantas delanteras y traseras a la presión de inflado recomendada en la etiqueta de información de llanta y carga después de que se hayan rotado

las llantas. Vea *Presión de llantas* ⇨ 441 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273.

Revise que todas las tuercas de las ruedas estén apretadas adecuadamente. Vea "Torque de las tuercas de las ruedas", en *Capacidades/especificaciones* ⇨ 508.

Advertencia

La presencia de óxido o suciedad en la rueda o en las partes a las que ésta se sujeta puede hacer que las tuercas de las ruedas se aflojen con el paso del tiempo. La rueda podría salirse y causar un accidente. Al cambiar las ruedas, elimine todo el óxido y la suciedad de los sitios en los que se sujeta la rueda. En caso de emergencia, puede usar un trapo o una toalla de papel; pero asegúrese de usar después un raspador o un cepillo de alambre, si es necesario, para eliminar todo el óxido y la suciedad.

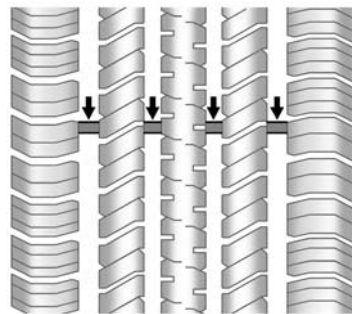
Después de cambiar una rueda o de hacer la rotación de las llantas, aplique una capa ligera de grasa para rodamientos de rueda en el diámetro interior de la apertura del cubo de la rueda, para prevenir la corrosión o el óxido. No aplique grasa en la superficie plana de montaje de la rueda ni en las tuercas o los pernos de la rueda.

Restablezca el Sistema de monitoreo de presión de los neumáticos (TPMS), si lo tiene el vehículo. Vea *Funcionamiento del sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 444.

Compruebe que la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con ella, esté almacenada de manera segura. Empuje, jale y trate de girar o voltear la llanta. Si se mueve, apriete el cable. Vea "Almacenamiento de llanta desinflada o de refacción y herramientas", en *Cambio de llanta* ⇨ 462.

Cuándo es momento para nuevas llantas

Los factores como el mantenimiento, temperatura, velocidad de conducción, carga del vehículo y condiciones del camino afectan la velocidad de desgaste de las llantas.



Los indicadores de desgaste del dibujo son una de las maneras de decidir cuándo es el momento para nuevas llantas. Los indicadores de desgaste aparecen cuando las llantas tienen solamente 1.6 mm (1/16 de pulgada) de dibujo remanente. Es posible que algunas

llantas comerciales para camiones no tengan indicadores de desgaste. Para información adicional, vea *Inspección de las llantas* ⇨ 449 y *Rotación de la llanta* ⇨ 450.

El hule de las llantas envejece con el paso del tiempo. Esto también aplica a la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con ella, aun cuando nunca se haya usado. Múltiples factores, incluyendo la temperatura, las condiciones de carga y mantenimiento de la presión de inflado afectan cómo el envejecimiento rápido ocurre. GM recomienda que los neumáticos, incluyendo el de repuesto, si está equipado, sean reemplazados después de seis años, independientemente del desgaste de la rodada. La fecha de fabricación de neumáticos son los últimos cuatro dígitos del Número de Identificación del Neumático (TIN), está moldeada en un lado de la pared del neumático. Los dos primeros dígitos representan la semana (01-52) y los dos últimos dígitos, el año. Por ejemplo, la

tercera semana del año 2010 tendría una fecha DOT de cuatro dígitos 0310.

Almacenamiento del vehículo

Las llantas envejecen cuando se quedan montadas normalmente en un vehículo estacionado. Si el vehículo permanecerá inmóvil por lo menos durante un mes, estacionelo en un área fresca, seca y limpia, para hacer que el envejecimiento sea más lento. Esta área debe estar libre de grasa, gasolina u otras sustancias que puedan deteriorar el hule.

La inmovilidad del vehículo por periodos prolongados puede provocar zonas planas en las llantas, que al circular pueden provocar vibraciones. Si el vehículo permanecerá inmóvil por lo menos durante un mes, quite las llantas o levante el vehículo, para reducir la carga sobre las llantas.

Compra de llantas nuevas

GM ha desarrollado y adaptado llantas específicas para el vehículo. Las llantas de equipo original instaladas fueron diseñadas para cumplir con la clasificación del sistema de Especificación del criterio de desempeño de llantas (Especificación TPC) de General Motors. Cuando se necesite la sustitución de llantas, GM recomienda ampliamente comprar llantas con la misma clasificación de la Especificación TPC.

El sistema de especificación TPC, exclusivo de GM, considera más de doce especificaciones de importancia crítica que afectan el desempeño general del vehículo, entre las que se incluyen: desempeño del sistema de frenos, desplazamiento y manejo,

control de tracción y desempeño del monitoreo de la presión de las llantas. El número de especificación TPC de GM está moldeado en el costado de la llanta, cerca del tamaño de la llanta. Si las llantas tienen diseño de dibujo para todo clima, el número de Especificación TPC estará seguido de las letras MS, por las siglas en inglés de lodo y nieve. Para información adicional, vea *Etiquetado de flanco de la llanta* ⇨ 434.

GM recomienda reemplazar las llantas desgastadas en juegos completos de cuatro (seis para ruedas traseras duales). La profundidad uniforme del dibujo en todas las llantas ayudará a mantener el desempeño del vehículo. El desempeño del frenado y el manejo puede ser afectado adversamente si todas las llantas no son reemplazadas a la vez. Si se han llevado

acabo una rotación y mantenimiento correctos, las cuatro llantas (seis para ruedas traseras duales) deben desgastarse aproximadamente al mismo tiempo. Para mayor información sobre la rotación adecuada de las llantas, vea *Rotación de la llanta* ⇨ 450. Sin embargo, si es necesario reemplazar sólo un juego de eje de llantas desgastadas, coloque las llantas nuevas en el eje trasero (dos para ruedas traseras sencillas, cuatro para ruedas traseras duales).

 Advertencia

Las llantas podrían explotar durante un servicio inadecuado. Al intentar montar o desmontar una llanta, podrían ocasionarse lesiones o incluso la muerte. Solamente su concesionario o

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

el centro autorizado de servicio para llantas deben montar o desmontar las llantas.

 Advertencia

Mezclar llantas de diferentes tamaños, marcas o tipos puede ocasionar pérdida de control del vehículo, resultando en un choque u otro daño vehicular. Asegúrese de utilizar el tamaño correcto, marca y tipo de llantas en todas las ruedas.

Este vehículo podría tener una llanta de refacción de tamaño diferente al de las llantas del vehículo. Cuando estaba nuevo, el vehículo

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

incluía una llanta de refacción y rin con un diámetro similar al de las llantas y rines instalados, por lo que es seguro conducir con ésta. La llanta de refacción fue diseñada para usarse en este vehículo y no afectará el manejo del mismo.

 Advertencia

El uso de llantas de capas diagonales en el vehículo puede ocasionar bordes en el rin de la rueda, los cuales formarán grietas después de muchas millas de conducción. La llanta y/o la rueda podrían fallar repentinamente y ocasionar un choque. Use solamente llantas de capas radiales en las ruedas del vehículo.

Es probable que no haya llantas para invierno con el mismo rango de velocidad que las llantas originales con rango de velocidad H, V, W, Y y ZR. Nunca exceda la capacidad de velocidad máxima de la llanta para invierno cuando use llantas para invierno con una capacidad de velocidad menor.

Si necesita reemplazar las llantas de su vehículo con llantas que no tienen número de Especificación TPC, asegúrese que su tamaño, capacidad de carga, rango de velocidad y tipo de construcción (radial) sean los mismos que los de las llantas originales.

Los vehículos que cuentan con sistema de monitoreo de la presión de las llantas podrían dar una advertencia inexacta de presión baja si se instalan llantas sin clasificación de

Especificación TPC. Vea *Sistema de monitoreo de presión de las llantas* ⇨ 443.

La etiqueta de información de llantas y carga indica cuáles son las llantas originales del vehículo. Vea *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273 para la ubicación de la etiqueta y más información sobre la etiqueta de información de llantas y carga.

Llantas y ruedas de diferente tamaño

Si instala ruedas o llantas de tamaño distinto al de las ruedas y llantas originales, puede verse afectado el desempeño de su vehículo, incluyendo el frenado, las características de conducción y manejo, la estabilidad y la resistencia a los vuelcos. Además, si el vehículo cuenta con sistemas electrónicos, como frenos antibloqueo, control de tracción, control electrónico de estabilidad o

transmisión en todas las ruedas, estos sistemas pueden verse afectados.

 Advertencia

Si se usan ruedas de diferente tamaño, posiblemente no sea un nivel aceptable de desempeño y seguridad, en caso de que no se seleccionen las llantas recomendadas para esas ruedas. Esto aumenta la posibilidad de un accidente y lesiones graves. Use solamente los sistemas de rueda y llanta específicos GM diseñados para el vehículo y haga que sean instalados adecuadamente por un técnico certificado por GM.

Vea *Compra de llantas nuevas*

⇒ 453 y *Accesorios y modificaciones*
⇒ 379.

Graduación de calidad uniforme de llanta

La siguiente información se relaciona con el sistema desarrollado por la Administración de Seguridad de Tránsito en Carreteras (NHTSA) de los Estados Unidos, que clasifica las llantas por desempeño en cuanto a desgaste, tracción y temperatura. Esto se aplica solamente a vehículos vendidos en los Estados Unidos. La clasificación está moldeada en los costados de la mayoría de las llantas para autos de pasajeros. El sistema de Graduación de calidad uniforme de llanta (UTQG) no se aplica a llantas de dibujo profundo, llanta de invierno, llantas de refacción compactas, llantas con diámetro nominal del rin de 10 a 12 pulgadas (25 a 30 cm), ni a algunas llantas de producción limitada.

Aunque las llantas disponibles en autos de pasajeros y camiones de carga ligera de General Motors pueden variar con respecto a estas clasificaciones, también deben cumplir con los requisitos federales de seguridad, además de las normas de los criterios de desempeño de la llanta (TPC) de General Motors.

La clasificación de calidad puede encontrarse, cuando sea aplicable, en el costado de la llanta, entre el hombro del dibujo y el ancho máximo de sección. Por ejemplo:

Desgaste 200 Tracción AA Temperatura A

Además de cumplir con estas clasificaciones, todas las llantas de autos de pasajeros deben cumplir con los requisitos federales de seguridad.

Desgaste

La clasificación de desgaste es una clasificación comparativa basada en el índice de desgaste de la llanta cuando se prueba bajo condiciones controladas en una pista de pruebas especificada por el gobierno. Por ejemplo, una llanta con clasificación de 150, sufriría en la pista especificada por el gobierno un desgaste equivalente a una y media (1½) veces el desgaste sufrido por una llanta con clasificación de 100. Sin embargo, el desempeño relativo de las llantas depende de las condiciones reales de uso y puede apartarse de manera considerable con respecto a la norma, debido a variaciones en los hábitos de conducción, las prácticas de servicio y las diferencias en las características de los caminos y el clima.

Tracción

Las clasificaciones de tracción, de mayor a menor, son AA, A, B y C. Estas clasificaciones representan la capacidad de la llanta para frenar en pavimento mojado, medida bajo condiciones controladas en superficies de prueba de asfalto y concreto, especificadas por el gobierno. Una llanta con clasificación C puede tener un desempeño bajo en cuanto a tracción. Advertencia: La clasificación de tracción asignada a esta llanta se basa en pruebas de tracción de frenado en recta y no incluye aceleración, viraje en curvas, acuplaneo ni características máximas de tracción.

Temperatura

Las clasificaciones de temperatura son A (la mayor), B y C, y representan la resistencia de la llanta a la generación de

calor y su capacidad para disipar el calor cuando se prueban bajo condiciones controladas en una rueda de pruebas de laboratorio especificada, en interiores. Las altas temperaturas por periodos prolongados pueden provocar que el material de la llanta se degrade y reducir la vida de la llanta, y la temperatura excesiva puede causar una falla repentina de la llanta. La clasificación C corresponde a un nivel de desempeño que todas las llantas para autos de pasajeros deben cumplir, de acuerdo con la Norma Federal de Seguridad de Automotores No. 109. Las clasificaciones A y B representan niveles de desempeño en la rueda de pruebas de laboratorio más altos que el mínimo requerido por ley. Advertencia: La clasificación de temperatura para esta llanta está establecida para una llanta inflada

correctamente y sin sobrecarga. La velocidad excesiva, el inflado insuficiente y la carga excesiva, ya sea por separado o combinados, pueden provocar una acumulación de calor y una posible falla de la llanta.

Alineación de ruedas y balanceo de llantas

Las llantas y las ruedas fueron alineadas y balanceadas en la fábrica para brindarle a usted la máxima vida de las llantas y el mejor desempeño general. No es necesario hacer ajustes periódicos a la alineación de las ruedas ni al balanceo de las llantas. Considere una revisión de la alineación si hay un desgaste poco usual o si el vehículo se desvía significativamente hacia uno o el otro lado. Un tirón ligero a la izquierda o derecha, dependiendo de la corona del camino y/o las variaciones de la superficie del camino tales como canales o surcos, es normal. Si el vehículo vibra al circular por un camino

plano, puede ser necesario balancear nuevamente las llantas y las ruedas. Vea a su distribuidor para que realice un diagnóstico apropiado.

Reemplazo de rueda

Reemplace las ruedas que estén dobladas, agrietadas o muy oxidadas o corroídas. Si las tuercas de las ruedas se aflojan frecuentemente, deben remplazarse la rueda, los pernos y las tuercas de la rueda. Si una rueda deja escapar el aire, reemplácela. Algunas ruedas de aluminio pueden ser reparadas. Si existe cualquiera de estas condiciones acuda a su distribuidor.

Su distribuidor sabrá el tipo de rueda que se necesita.

La capacidad de transporte de carga, el diámetro, el ancho y el descentramiento de las ruedas nuevas deben ser los mismos que los de la rueda que reemplazan y deben montarse de la misma manera.

Sustituya las llantas, pernos, birlos de llanta, o los sensores del Sistema de monitoreo de presión de llantas (TPMS) con partes de equipo original GM.



Advertencia

Puede ser peligroso usar ruedas, pernos y tuercas de las ruedas que no sean los correctos. Podría afectar el frenado y el manejo del vehículo. Las llantas pueden perder aire y causar pérdida de control, ocasionando un choque. Use siempre la rueda, los pernos y las tuercas de la rueda, correctos para reemplazo.

Precaución

Una rueda incorrecta también puede causar problemas con la vida de los baleros, el enfriamiento de los frenos, la calibración del velocímetro o del

(Continúa)

Precaución (Continúa)

odómetro, la alineación de los faros, la altura de las defensas, la distancia del vehículo con respecto al piso y el espacio entre la carrocería y el chasis para las llantas o las cadenas para las llantas.

Cada vez que se remplace una rueda, un perno o una tuerca de la rueda en una configuración de ruedas dobles, revise el par de torsión de las tuercas de la rueda después de 160, 1,600, y 10,000 km (100, 1,000 y 6,000 mi) de conducción. Vea el torque apropiado en "Par de apriete de las tuercas de las ruedas", en *Capacidades/especificaciones* ⇨ 508.

Para mayor información, vea *Si una llanta se desinfla* ⇨ 460.

Ruedas de remplazo usadas**Advertencia**

Si reemplaza una rueda por una usada es peligroso. Ya que posiblemente no conozca el uso que ha tenido la rueda o la distancia que ha recorrido. Podrían fallar repentinamente y provocar una colisión. Al reemplazar las ruedas, use una rueda nueva de equipo original GM.

Cadenas para llantas**Advertencia**

Si el vehículo tiene ruedas duales o llantas tamaño 265/65R18, P265/65R18, P275/55R20, LT265/70R17, LT265/70R18, LT265/60R20, LT275/65R18, P285/50R20, 285/45R22 o P285/45R22, no use cadenas para llantas. Las cadenas pueden

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

dañar el vehículo ya que no hay espacio suficiente para ellas. Si se usan en un vehículo que no tiene el espacio necesario, las cadenas para llantas pueden dañar los frenos, la suspensión u otras partes del vehículo. El área dañada por las cadenas de la llanta podría causar que pierda control del vehículo y que otros se lesionen en un accidente.

Use otro tipo de dispositivo de tracción sólo si su fabricante lo recomienda para su uso en el vehículo y la combinación del tamaño de neumáticos y las condiciones del camino. Siga las instrucciones del fabricante. Para evitar el daño al vehículo, maneje lentamente, reajuste, o saque el dispositivo si está contactando el vehículo, y no gire las ruedas del vehículo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

Si no encuentra dispositivos de tracción que se adapten, instálelos en las llantas traseras.

Precaución

Si el vehículo no tiene ruedas duales o tiene un tamaño de llanta diferente a 265/65R18, P265/65R18, P275/55R20, LT265/70R17, LT265/70R18, LT265/60R20, LT275/65R18, P285/50R20, 285/45R22 o P285/45R22 use cadenas para llantas únicamente en donde sea legal y únicamente cuando deba hacerlo. Use cadenas del tamaño adecuado para las llantas. Instálelas en las llantas del eje trasero. No use cadenas en las llantas del eje delantero. Apriételas tanto como sea posible y una los extremos de manera segura. Conduzca lentamente y

(Continúa)

Precaución (Continúa)

siga las instrucciones del fabricante de las cadenas. Si escucha que las cadenas hacen contacto con el vehículo, deténgase y apriételas de nuevo. Si el contacto continúa, reduzca la velocidad hasta que desaparezca. Si conduce demasiado rápido o hace girar las ruedas cuando tienen puestas las cadenas, el vehículo se dañará.

Si una llanta se desinfla

Es inusual que una llanta se revienta mientras conduce, en especial si se da el mantenimiento adecuado a las llantas. Si el aire escapa de una llanta, es mucho más probable que lo haga lentamente. Pero, si alguna vez una llanta llegara a reventarse, aquí le damos algunas recomendaciones sobre qué esperar y qué hacer.

Si falla una llanta delantera, la llanta ponchada crea una fuerza que tira del vehículo hacia ese lado. Retire

el pie del pedal del acelerador y sujete el volante de dirección con firmeza. Maniobre para mantener la posición en su carril y después frene suavemente hasta detenerse fuera del camino, si es posible.

Al reventarse una llanta trasera, particularmente en curva, actúa de manera similar a un derrape y puede requerir la misma corrección que usted haría en caso de derrape. Deje de presionar el pedal del acelerador y haga que el vehículo se desplace en línea recta. Puede que haya muchos saltos y mucho ruido. Frene suavemente hasta detenerse, si es posible, fuera del camino.

**Advertencia**

Si se conduce el vehículo con una llanta desinflada, se causarán daños permanentes a la llanta. Inflar de nuevo una llanta que ha sido usada con una falta importante de aire o estando desinflada podría provocar que la

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

llanta se reviente y una colisión sería. Nunca intente inflar de nuevo una llanta que ha sido usada con una falta importante de aire o estando desinflada. Haga que su concesionario o un centro autorizado de servicio para llantas reparen o reemplacen la llanta desinflada tan pronto como sea posible.

 Advertencia

Es peligroso levantar un vehículo y meterse debajo de él para realizar tareas de mantenimiento o reparaciones si no se cuenta con el equipo de seguridad apropiado y la capacitación necesaria. Si el vehículo cuenta con un gato, éste está diseñado exclusivamente para cambiar llantas desinfladas. Si se usa para cualquier otro fin, usted u

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

otras personas podrían resultar seriamente lesionados o hasta podrían perder la vida, si el vehículo se resbala del gato. Si el vehículo cuenta con un gato, úselo exclusivamente para cambiar llantas desinfladas.

Si una llanta se desinfla, evite mayores daños a la llanta y a la rueda, conduciendo lentamente hasta un sitio nivelado fuera del camino, si es posible. Encienda las luces intermitentes de emergencia. Vea *Intermitentes de advertencia de peligro* ⇨ 203.

 Advertencia

Cambiar una llanta puede resultar peligroso. El vehículo puede resbalarse del gato y voltearse o caer, causando lesiones o la muerte. Busque un sitio nivelado

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

para cambiar la llanta. Para ayudar a evitar que el vehículo se mueva:

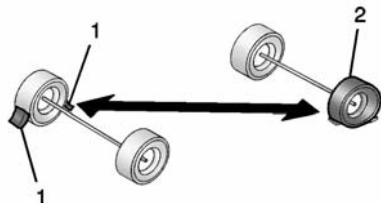
1. Aplique firmemente el freno de estacionamiento.
2. En el caso de transmisión automática, colóquela en P (Estacionamiento); si se trata de una transmisión manual, colóquela en 1 (Primera) o R (Reversa).
3. Para vehículos con tracción en las cuatro ruedas, asegúrese que la caja de transferencia esté en una velocidad de avance, no en N (neutral).
4. Apague el motor y no lo encienda de nuevo mientras el vehículo esté levantado.
5. No permita que los pasajeros permanezcan en el vehículo.

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Coloque bloques para las ruedas, si están equipados, a ambos lados de la llanta en la esquina opuesta de la llanta que está siendo cambiada.

Cuando el vehículo tenga una llanta desinflada (2), use el siguiente ejemplo como guía para la colocación de los bloques en la rueda (1), si están equipados.

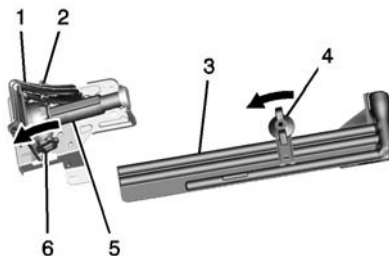


- Bloque para rueda (si está equipado)
- Llanta desinflada

La siguiente información explica cómo usar el gato y cambiar una llanta.

Cambio de llanta

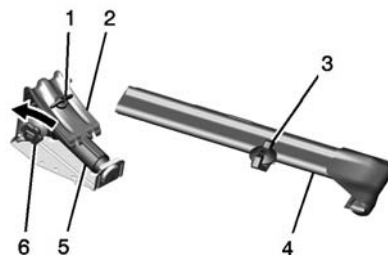
Desinstalación de llanta de refacción y herramientas



Doble cabina

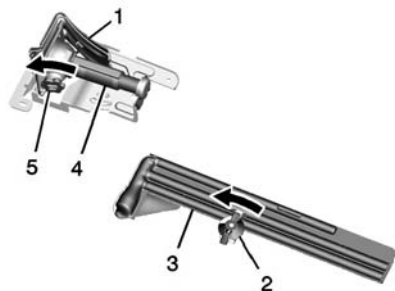
- Bloques para las ruedas
- Bloques para las ruedas de retención de tuercas de mariposa
- Juego de herramientas
- Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa

- Gato
- Perilla del gato



Cabina normal

- Bloques para las ruedas de retención de tuercas de mariposa
- Bloques para las ruedas
- Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa
- Juego de herramientas
- Gato
- Perilla del gato



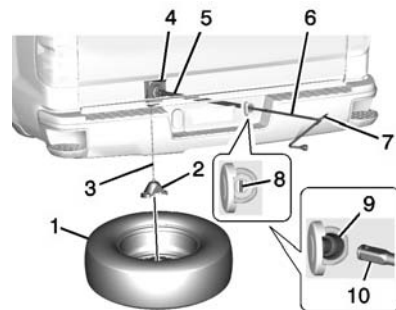
Cabina doble

1. Bloques para las ruedas
2. Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa
3. Juego de herramientas
4. Gato
5. Perilla del gato

En modelos con cabina normal, el equipo que necesitará está detrás del asiento del pasajero. En modelos de cabina doble y cabina completa, el equipo se encuentra en la repisa que está detrás del asiento de la segunda fila del lado del pasajero.

1. Haga girar la perilla del gato en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar la cabeza del gato y liberarlo de su sujetador.
2. Gire la tuerca tipo mariposa en sentido contrario a las manecillas del reloj para quitar los bloqueos de la llanta y el retenedor.
3. Gire la tuerca de mariposa que se utiliza para retener la bolsa de almacenamiento y las herramientas en contra de las manecillas del reloj para removerla.

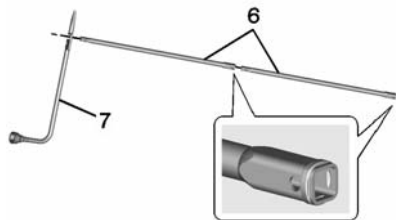
Use las extensiones de la manija del gato y la llave para las ruedas para retirar la llanta de refacción montada debajo de la carrocería.



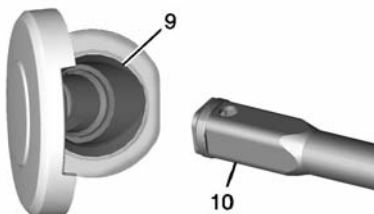
1. Llanta de refacción (Vástago de la válvula hacia abajo)
2. Retenedor de la llanta/rueda
3. Cable del elevador
4. Ensamble del elevador
5. Flecha del elevador
6. Extensiones de la manija del gato
7. Llave para las ruedas
8. Seguro de la llanta de refacción (si se cuenta con él)
9. Orificio de acceso a la flecha del elevador

10. Extremo de elevación de la herramienta de extensión

1. Abra la cubierta del seguro de la llanta de la refacción en la defensa y use la llave de ignición para retirar el seguro de la llanta de refacción (8). Para retirar el seguro de la llanta de refacción inserte la llave de encendido, hágala girar, y jale en sentido recto hacia afuera.



2. Ensamble la llave para las ruedas (7) y las dos extensiones de la manija del gato (6), como se muestra.



3. Inserte el extremo de elevación (extremo abierto) (10) de la extensión, a través del orificio (9) de la defensa trasera.

No use el extremo afilado de la llave para las ruedas.

Asegúrese que el extremo de elevación de la extensión (10) se conecte con la flecha del elevador. El extremo cuadrado con nervaduras de la extensión se usa para bajar la llanta de refacción.

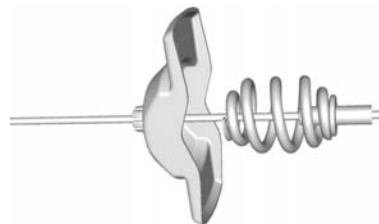
4. Haga girar la llave para las ruedas en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar la llanta de refacción al suelo. Continúe girando la llave para las ruedas hasta que la

llanta de refacción pueda sacarse de debajo del vehículo.

5. Tire de la llanta de refacción para sacarla de debajo del vehículo.



6. Incline la llanta hacia el vehículo dejando algo flojo el cable, para tener acceso al retenedor de la llanta/rueda.

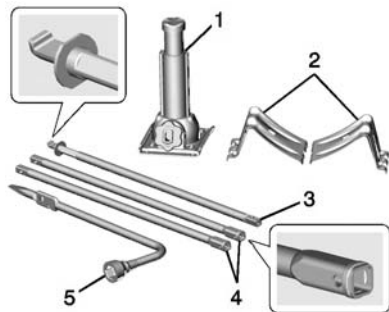


Incline el retenedor y tire de él a través del centro de la rueda, junto con el cable y el resorte.

7. Ponga la llanta de refacción cerca de la llanta pinchada.

Desinstalación de llanta desinflada e instalación de llanta de refacción

Use las siguientes imágenes e instrucciones para desmontar la llanta pinchada y elevar el vehículo.

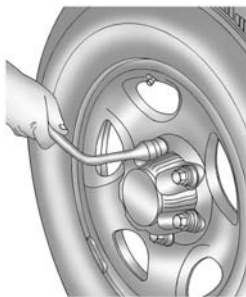


1. Gato
2. Bloques para las ruedas
3. Manija del gato

4. Extensiones de la manija del gato
5. Llave para las ruedas

Entre las herramientas que usará se incluyen el gato (1), los bloques para las ruedas (2), la manija del gato (3), las extensiones de la manija del gato (4) y la llave para la rueda (5).

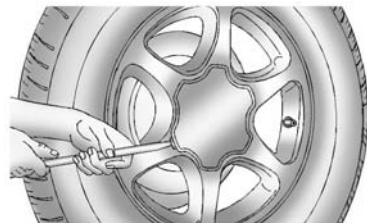
1. Antes de proceder, realice una verificación de seguridad. Vea *Si una llanta se desinfla* ➔ 460.



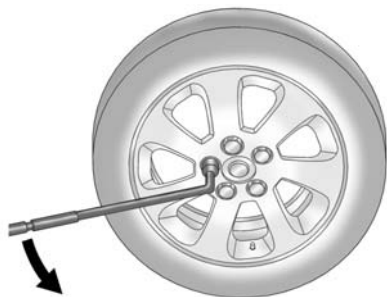
2. Si el vehículo cuenta con tapones en las tuercas de las ruedas, aflójelos haciendo girar

la llave para las ruedas en sentido contrario a las manecillas del reloj.

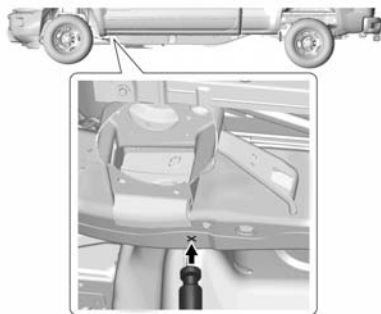
Si el vehículo tiene un tapón central con tapones en las tuercas de la rueda, éstos están diseñados para permanecer con el tapón central una vez que se han aflojado. Retire todo el tapón central.



Si el vehículo tiene un tapón central liso, coloque el extremo afilado de la llave para las ruedas en la ranura de la rueda y suavemente haga palanca para sacarlo.

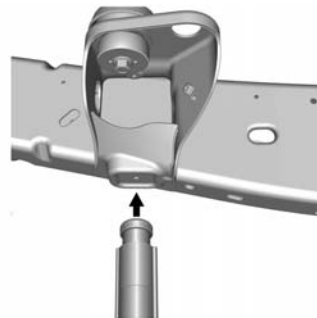


3. Use la llave para las ruedas y hágala girar en sentido inverso al de las manecillas del reloj para aflojar las tuercas de la rueda. No retire todavía las tuercas de la rueda.



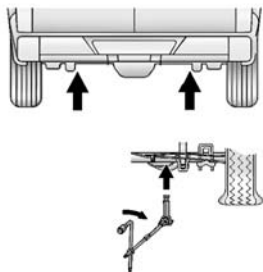
Posición delantera - Modelos 1500

4. Si la llanta pinchada está en la parte delantera del vehículo (modelos 1500), coloque el gato debajo del soporte conectado al bastidor del vehículo, detrás de la llanta pinchada, como se muestra.



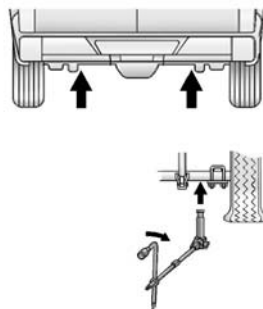
Posición delantera - Todos los demás modelos

Si la llanta pinchada está en la parte delantera del vehículo (todos los demás modelos), coloque el gato debajo del vehículo, como se muestra.



Posición trasera - Modelos 1500.

5. Si la llanta pinchada está en la parte trasera, en los modelos 1500 coloque el gato debajo del eje trasero, unos 5 cm (2 pulg) dentro del soporte del amortiguador.



Posición trasera - Todos los demás modelos

En todos los demás modelos, coloque el gato debajo del eje trasero, entre el anclaje del resorte y el soporte del amortiguador.

Si se agrega un recogedor de nieve al frente del vehículo, baje el recogedor de nieve completamente antes de elevar el vehículo.

Asegúrese de que la cabeza del gato esté colocada de manera que el eje trasero

descanse de manera segura entre las canales de la cabeza del gato.

Advertencia

Introducirse debajo de un vehículo cuando esté levantado con un gato es peligroso. Si el vehículo se resbala del gato, usted podría sufrir lesiones graves o incluso podría perder la vida. Nunca se meta debajo de un vehículo que esté soportado únicamente por un gato.

Advertencia

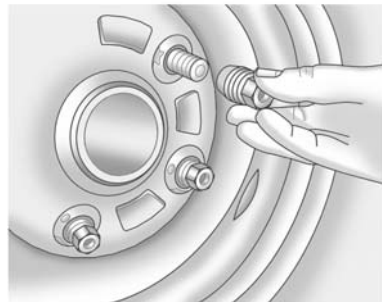
Elevar el vehículo con el gato colocado en una posición incorrecta puede dañar el vehículo e incluso puede hacerlo caer. Para ayudar a prevenir lesiones personales y daños al vehículo, asegúrese de colocar la

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

cabeza de elevación del gato en el sitio adecuado, antes de elevar el vehículo.

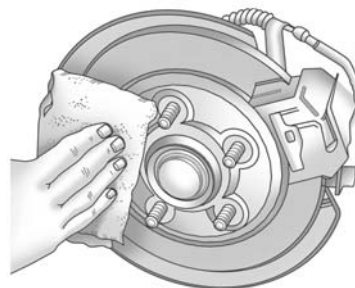
6. Haga girar la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj para elevar el vehículo. Eleve el vehículo a una altura tal, de manera que haya espacio suficiente para que la llanta de refacción quepa bien debajo de la rueda.



7. Quite todas las tuercas de la rueda y desmonte la llanta desinflada.

⚠ Advertencia

La presencia de óxido o suciedad en la rueda o en las partes a las que ésta se sujeta puede hacer que las tuercas de las ruedas se aflojen con el paso del tiempo. La rueda podría salirse y causar un accidente. Al cambiar las ruedas, elimine todo el óxido y la suciedad de los sitios en los que se sujeta la rueda. En caso de emergencia, puede usar un trapo o una toalla de papel; pero asegúrese de usar después un raspador o un cepillo de alambre, si es necesario, para eliminar todo el óxido y la suciedad.



8. Elimine todo el óxido y la suciedad de los pernos de la rueda, las superficies de montaje y la rueda de refacción.
9. Instale la llanta de refacción.

⚠ Advertencia

Nunca use aceite ni grasa sobre los pernos ni las tuercas, ya que las tuercas podrían aflojarse. La rueda podría salirse del vehículo, provocando una colisión.

10. Coloque de nuevo las tuercas de la rueda, con el extremo redondeado de las tuercas hacia la rueda.
11. Apriete con la mano cada una de las tuercas de la rueda. Después use la llave para las ruedas para apretar las tuercas, hasta que la rueda esté en contacto con el cubo.
12. Haga girar la llave para las ruedas en sentido inverso al de las manecillas del reloj para bajar el vehículo. Baje el gato completamente.

Advertencia

Si los pernos de la rueda están dañados, pueden romperse. Si se rompen todos los pernos de una rueda, ésta podría salirse y provocar una colisión. Si un perno se daña debido a una rueda floja, podría darse el caso de que todos los pernos estén dañados. Para asegurarse,

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

reemplace todos los pernos de la rueda. Si los orificios de las pernos de la rueda han aumentado de tamaño, la rueda podría colapsarse mientras se conduce el vehículo. Reemplace la rueda si los orificios de los pernos han aumentado de tamaño o se han deformado de cualquier manera. Revise que los cubos y las ruedas piloteadas por el cubo no estén dañados. Pueden ocurrir daños en la almohadilla de pilotaje debido a ruedas que giran estando flojas, lo cual puede requerir el replazo de todo el cubo, para lograr el centrado adecuado de las ruedas. Al reemplazar pernos, cubos, tuercas de las ruedas o ruedas, asegúrese de usar partes de equipo original GM.

Advertencia

Si las tuercas de las ruedas se aprietan de manera inadecuada o incorrecta, las ruedas pueden aflojarse y salirse. Después de reemplazar una rueda, las tuercas de la rueda deben apretarse con un torquímetro a la especificación de torque adecuada. Al usar tuercas de seguridad (no originales) en las ruedas, siga la especificación de torque proporcionada por el fabricante. Consulte en *Capacidades/especificaciones* ➔ 508 las especificaciones de torque para las tuercas de las ruedas originales.

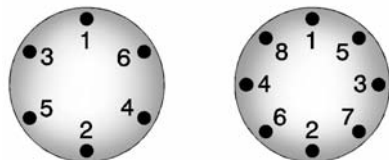
Precaución

Si las tuercas de las ruedas no se aprietan correctamente, pueden ocurrir una pulsación de los frenos y daños en el rotor. Para

(Continúa)

Precaución (Continúa)

evitar costosas reparaciones de los frenos, apriete las tuercas de las ruedas de manera uniforme, en la secuencia correcta y con la especificación de torque apropiada. Consulte en *Capacidades/especificaciones* ⇨ 508 la especificación de torque de las tuercas de las ruedas.



13. Apriete las tuercas de la rueda firmemente en secuencia cruzada, como se ilustra, haciendo girar la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj.

En vehículos con llantas duales, haga que un técnico verifique el apriete de las tuercas en todas las llantas con una llave dinamométrica después de los primeros 160, 1,600 y 10,000 km (100, 1,000 y 6,000 mi). Repita este servicio cada vez que desmonte o se dé servicio a una llanta. Vea *Capacidades/especificaciones* ⇨ 508.

Al reinstalar la rueda y la llanta normales, reinstale también el tapón central o el tapón del cubo que va sobre el perno, según con cuál cuente el vehículo. En el caso de tapones centrales, coloque el tapón sobre la rueda y golpéelo ligeramente hasta que quede bien asentado, a nivel con la rueda. El tapón entra de una sola manera. Asegúrese de alinear la lengüeta del tapón central con la muesca de la rueda. En el caso de los tapones del cubo que van sobre el perno, alinee los tapones de plástico de las tuercas con las tuercas de la rueda y apriételos con la mano. Después use la llave para las ruedas para apretarlos.

Almacenamiento de llanta desinflada o de refacción y herramientas**Advertencia**

Almacenar el gato, una llanta u otros equipos en el compartimiento de pasajeros del vehículo podría causar lesiones. Al detenerse en forma repentina o en una colisión, el equipo suelto podría golpear a alguien. Almacene todos estos elementos en el sitio apropiado.

Precaución

Si se almacena una rueda de aluminio con una llanta ponchada debajo de su vehículo por un periodo prolongado o con el vástago de la válvula hacia arriba, pueden producirse daños en la rueda. Siempre guarde la rueda con el vástago de la

(Continúa)

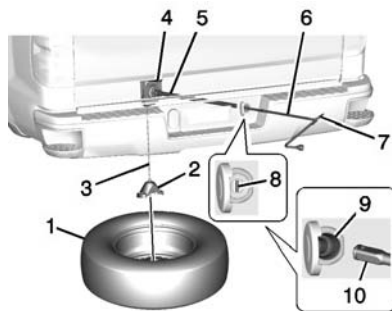
Precaución (Continúa)

válvula hacia abajo y haga que la rueda/llanta se repare tan pronto como sea posible.

Precaución

El gancho auxiliar de la rueda puede dañarse si no hay tensión en el cable al usarlo. Para tener la tensión necesaria, la llanta o llanta de refacción debe instalarse en el ensamble del gancho auxiliar para usarlo.

Guarde la llanta debajo de la parte trasera del vehículo, en el soporte de la llanta de refacción.

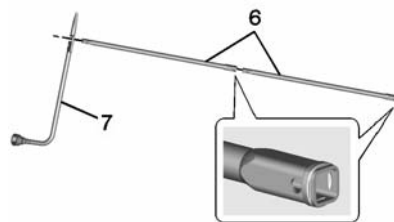


1. Llanta de refacción (Vástago de la válvula hacia abajo)
2. Retenedor de la llanta/rueda
3. Cable del elevador
4. Ensamble del elevador
5. Flecha del elevador
6. Extensiones de la manija del gato
7. Llave para las ruedas
8. Seguro de la llanta de refacción (si se cuenta con él)
9. Orificio de acceso a la flecha del elevador

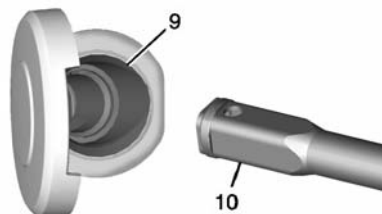
10. Extremo de elevación de la herramienta de extensión

1. Coloque la llanta sobre el piso en la parte trasera del vehículo, con el vástago de la válvula hacia abajo, y hacia la parte trasera.
2. Tire del cable y el resorte a través del centro de la rueda. Inclíne la placa retenedora de la rueda hacia abajo y a través del centro de la rueda.

Asegúrese de que el retenedor esté totalmente asentado a través del lado inferior de la rueda.



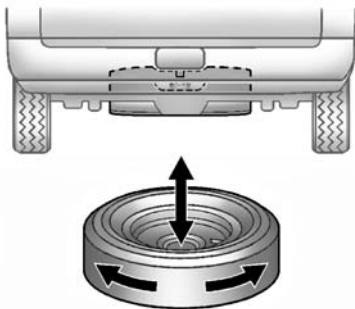
3. Acople la llave para las ruedas (7) y las extensiones (6), como se muestra.



4. Inserte el extremo de elevación (10) a través del orificio (9) de la defensa trasera y en la flecha del elevador.

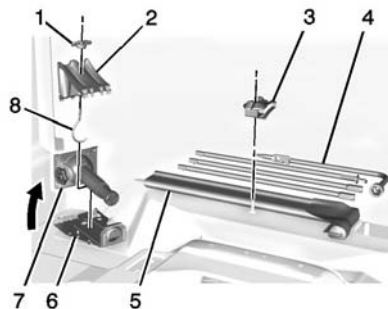
No use el extremo afilado de la llave para las ruedas.

5. Eleve parcialmente la llanta. Asegúrese de que el retenedor esté asentado en la abertura de la rueda.
6. Eleve la rueda por completo contra el lado inferior del vehículo, haciendo girar la llave para las ruedas en sentido de las manecillas del reloj hasta que escuche dos clics o sienta que salta dos veces. No es posible apretar demasiado el cable.



7. Cerciérese de que la llanta quede guardada de manera segura. Empuje, jale la llanta y después trate de girarla. Si la llanta se mueve, use la llave para las ruedas para apretar el cable.
8. Instale de nuevo el seguro de la llanta de refacción, si el vehículo cuenta con él.

Para almacenar el gato y sus herramientas:



1. Bloques para las ruedas de retención de tuercas de mariposa
2. Bloques para las ruedas
3. Juego de herramientas de retención de tuercas de mariposa
4. Llave para las ruedas y extensiones
5. Bolsa de herramientas
6. Soporte de montaje del gato
7. Gato
8. Bloques para las ruedas de retención del peno

1. Ponga las herramientas (4) en la bolsa de herramientas (5) y colóquelas en el soporte de retención (3).
2. Apriete la tuerca de mariposa (3).
3. Ensamble los bloques para las ruedas (2) y el gato (7), junto con la tuerca de mariposa (1) y el perno de retención (8).
4. Coloque el gato (7) en el soporte de montaje (6). Coloque los orificios de la base del gato (7) en el perno del soporte de montaje (6).
5. Regréselos a su posición original en el vehículo. Vea "Desinstalación de llanta de refacción y herramientas."

Llanta de refacción de tamaño completo

Si el vehículo viene con un neumático de refacción de tamaño normal, éste estaba inflado completamente cuando era nuevo, sin embargo, puede perder aire con el transcurso del tiempo. Revise

periódicamente la presión de inflado. Vea *Presión de llantas* ⇨ 441 y *Límites de carga del vehículo* ⇨ 273. Para instrucciones sobre cómo retirar, instalar o guardar una llanta de refacción consulte *Cambio de llanta* ⇨ 462.

Si está equipado con una rueda de refacción de tamaño completo, esto se indica en la pared lateral de la llanta. Vea *Etiquetado de flanco de la llanta* ⇨ 434. No se debe conducir a más de 112 km/h (70 mph), o 88 km/h (55 mph) cuando jale un remolque con esta llanta de refacción, en la presión de inflado adecuada. Repare y reemplace la llanta regular tan pronto como sea conveniente, y guarde la llanta de refacción para uso futuro.

Precaución

Si el vehículo es de tracción en las cuatro ruedas y la llanta de refacción de distinto tamaño se instala en el vehículo, no maneje en modo de tracción en las cuatro

(Continúa)

Precaución (Continúa)

ruedas, sino hasta que pueda hacer que la llanta ponchada sea reparada y/o remplazada. El vehículo podría resultar dañado y las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía. Nunca use el modo de tracción en las cuatro ruedas cuando haya una llanta de refacción de diferente tamaño instalada en el vehículo.

El vehículo podría tener una llanta de refacción de tamaño diferente al de las llantas instaladas originalmente en el vehículo. Esta llanta de refacción fue diseñada para usarse en este vehículo, de modo que es correcto conducir con ella. Si el vehículo es de tracción en las cuatro ruedas y se instala la llanta de refacción de distinto tamaño, conduzca únicamente en modo de tracción en dos ruedas.

Después de instalar la llanta de refacción en el vehículo, deténgase tan pronto como sea posible y asegúrese que la llanta esté inflada correctamente.

Lleve a reparar o reemplace la llanta dañada lo más pronto posible y vuelva a instalarla en el vehículo, para que la llanta de refacción vuelva a estar disponible en caso de necesitarla nuevamente.

No mezcle llantas y ruedas de distintos tamaños, ya que no quedarán bien. Mantenga juntas la llanta de refacción y su rueda. Si el vehículo cuenta con una llanta de refacción que no coincide con el tamaño y el tipo de las llantas de rodaje y las ruedas originales del vehículo, no incluya la llanta de refacción en la rotación de llantas.

Arranque con cables pasacorriente

Arranque con cables pasacorriente - Norteamérica

Para un vehículo eAssist, vea el suplemento de Silverado/Sierra.

Para mayor información sobre la batería del vehículo, vea *Batería - Norteamérica* ⇨ 409.

Si la(s) batería(s) del vehículo se ha(n) agotado, quizá quiera usar otro vehículo y cables de paso de corriente para arrancar su vehículo. Para hacerlo de manera segura, cerciórese de realizar los pasos siguientes.



Advertencia

ADVERTENCIA: Los postes, las terminales y los accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

de plomo, productos químicos de los que el Estado de California tiene conocimiento que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Las baterías también pueden contener otros químicos conocidos por el Estado de California que causan cáncer.

LAVE SUS MANOS DESPUÉS DE SU MANEJO. Para más

información visite
www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

Consulte *Advertencia de la Propuesta 65 de California* ⇨ 379 y la cubierta posterior.



Advertencia

Las baterías pueden causarle lesiones. Las baterías pueden ser peligrosas, ya que:

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

- Contienen ácido que puede causarle quemaduras a usted.
- Contienen gas que puede explotar o empezar a arder.
- Contienen suficiente carga eléctrica como para causarle quemaduras a usted.

Si no sigue estos pasos al pie de la letra, alguna de estas cosas, o todas ellas, pueden causarle lesiones.

Precaución

Si se ignoran estos pasos podría resultar en daños costosos al vehículo que no estarían cubiertos por la garantía del vehículo. Tratar de arrancar el vehículo empujándolo o jalándolo no funcionará y podría dañarse el vehículo.

1. Revise el otro vehículo. Debe tener una batería de 12 volts con un sistema de tierra negativa.

Precaución

Si el sistema del otro vehículo no es de 12 volts con tierra negativa, ambos vehículos pueden sufrir daños. Sólo utilice vehículos que cuentan con un sistema de 12 volts con tierra negativa para pasar corriente.

2. Si cuenta con un vehículo de motor diesel con dos baterías, debe saber que antes de empezar esa operación, particularmente en clima frío, es posible que no pueda obtener suficiente energía de una sola batería de otro vehículo para encender su motor diesel. Si su vehículo cuenta con más de una batería, usar la batería más cercana al motor de arranque reducirá la resistencia eléctrica. Ésta se ubica en el

lado del pasajero, en la parte trasera del compartimiento del motor.

3. Junte los vehículos de modo que los cables de paso de corriente alcancen a ambos, pero asegúrese que los vehículos no se toquen entre sí. Si se tocan, podría causarse una conexión a tierra no deseada. Usted no podría arrancar el vehículo y la mala conexión a tierra podría dañar los sistemas eléctricos.

Para evitar la posibilidad de que los vehículos se muevan, aplique firmemente el freno de estacionamiento en ambos vehículos involucrados en el procedimiento de paso de corriente. En el caso de transmisión automática, colóquela en la posición P (estacionamiento); si se trata de una transmisión manual, colóquela en neutral antes de aplicar el freno de estacionamiento. Si usted tiene un vehículo con tracción en las cuatro ruedas, asegúrese de

que la caja de transferencia esté en una velocidad de avance, no en N (neutral).

Precaución

Si los accesorios quedan encendidos o se conectan durante el procedimiento de arranque de puenteo, podrían dañarse. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Siempre que sea posible, apague o desconecte todos los accesorios en cualquier vehículo al arrancar.

4. Apague la ignición de ambos vehículos. Desconecte los accesorios necesarios, conectados a los tomacorrientes de potencia para accesorios. Apague el radio y todas las luces que no sean necesarias. Esto evitará que surjan chispas y ayudará a proteger ambas baterías. Y también podría proteger al radio.

5. Abra el cofre del otro vehículo y localice en éste la ubicación de las terminales positiva (+) y negativa (-).

La terminal positiva (+) está debajo de una cubierta roja de plástico en el poste positivo de la batería. Para descubrir la terminal positiva (+), abra la cubierta de plástico roja.

Para mayor información sobre la ubicación de las terminales positiva (+) remota y negativa (-) remota, vea *Vista general del compartimiento del motor* ➔ 382.



Advertencia

Los ventiladores eléctricos pueden empezar a funcionar aun cuando el motor no esté funcionando y pueden causarle lesiones a usted. Mantenga las manos, la ropa y las herramientas alejados de los ventiladores eléctricos que están bajo el cofre.



Advertencia

El uso de un cerillo cerca de una batería puede causar que el gas de la batería explote. Hay personas que se han lastimado por esto, algunas han quedado ciegas. Use una linterna si necesita más luz.

El líquido de la batería contiene ácido que lo puede quemar. No deje que le caiga encima. Si accidentalmente le cae en los ojos o piel, enjuague el área con agua y consiga atención médica de inmediato.



Advertencia

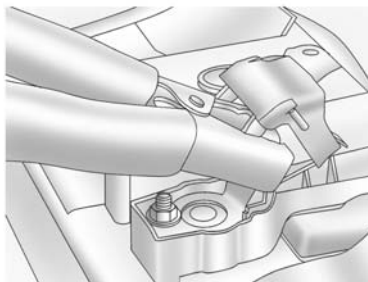
Los ventiladores y otras partes móviles del motor pueden causarle lesiones graves. Una vez que el motor esté en funcionamiento, mantenga las manos alejadas de las partes móviles.

6. Revise que el aislamiento de los cables de paso de corriente no esté flojo ni tenga partes faltantes. Si el aislamiento está dañado, usted podría recibir una descarga eléctrica. Y los vehículos también podrían resultar dañados.

A continuación encontrará algunos aspectos básicos que usted debe conocer antes de conectar los cables. El polo positivo (+) va a la terminal positiva (+) o a la terminal positiva (+) remota, si el vehículo cuenta con ella. El polo negativo (-) va a una parte metálica del motor, pesada y sin pintar, o a la terminal negativa (-) remota, si el vehículo cuenta con ella.

No conecte el polo positivo (+) al polo negativo (-). Si lo hace, ocurrirá un cortocircuito que dañaría la batería y probablemente también otras partes. Y no conecte el cable negativo (-) a la terminal

negativa (-) de la batería descargada, ya que eso puede provocar chispas.



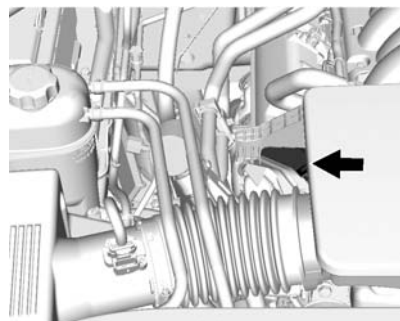
Se muestra 5.3L, 4.3L, 6.0L, 6.2L, y 6.6L son similares

7. Conecte el cable positivo (+) rojo a la terminal positiva (+) del vehículo que tiene la batería descargada.
8. No permita que el otro extremo toque ninguna superficie metálica. Conéctelo a la terminal positiva (+) de la batería cargada. Use una terminal positiva (+) remota, si el vehículo cuenta con ella.

9. Conecte el cable negativo (-) negro a la terminal negativa (-) de la batería cargada. Use una terminal negativa (-) remota, si el vehículo cuenta con ella.

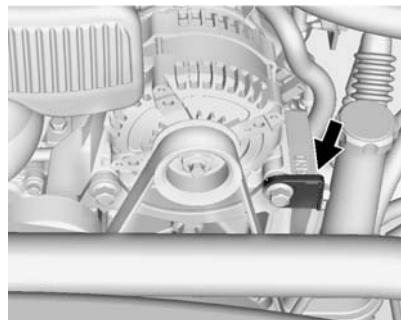
No permita que el otro extremo toque nada hasta el siguiente paso.

10. Conecte el otro extremo del cable negativo (-).

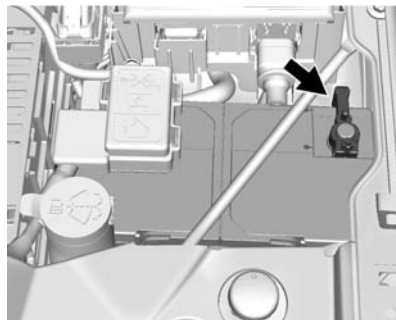


Se muestra 4.3L, 5.3L y 6.2L son similares

- Al soporte de metal que está atornillado al motor y soporta el resonador, en el vehículo con la batería muerta.

**6.0 L**

- Al soporte del generador, en el vehículo con la batería muerta.

**6.6 L**

- Al poste negativo (-) en la batería auxiliar, en el vehículo con la batería muerta.
11. Arranque el vehículo que tiene la batería cargada y deje funcionar el motor por unos momentos.
 12. Trate de arrancar el vehículo que tenía la batería descargada. Si no arranca después de varios intentos, probablemente necesite servicio.

Precaución

Si los cables de paso de corriente se conectan o desconectan en el orden incorrecto, pueden ocurrir cortocircuitos eléctricos y el vehículo puede sufrir daños. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Conecte y desconecte siempre los cables de paso de corriente en el orden correcto, asegurándose que no se toquen entre sí, ni que toquen ninguna superficie metálica.

Cómo retirar los cables de paso de corriente

Invierta la secuencia exactamente al retirar los cables pasacorriente.

Después de arrancar el vehículo deshabilitado y retirar los cables pasacorriente, permita que funcione en marcha en vacío durante varios minutos.

Remolque del vehículo

Cómo remolcar el vehículo

Precaución

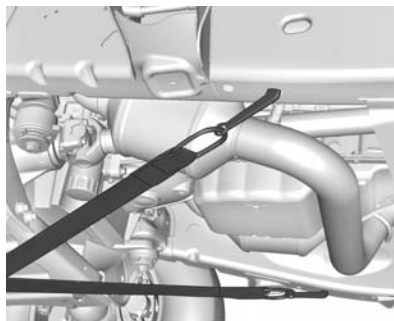
Remolcar un vehículo deshabilitado incorrectamente puede causar daño. El daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

No estire o enganche a los componentes de la suspensión. Use las correas adecuadas alrededor de las llantas para asegurar el vehículo.

Use únicamente una grúa de cama plana para remolcar un vehículo descompuesto. Nunca use un elevador de tipo eslinga o se producirán daños. Utilice rampas para ayudar a reducir los ángulos de acercamiento de ser necesario.

Un vehículo remolcado debe tener sus ruedas motrices despegadas del suelo.

Si el vehículo descompuesto debe ser remolcado, consulte a un servicio profesional de grúas.



El vehículo está equipado con puntos de conexión específicos que se usarán para jalar el vehículo sobre una grúa de plataforma plana desde una superficie de camino plana. No utilice estos puntos de conexión para jalar el vehículo de nieve, lodo o arena.

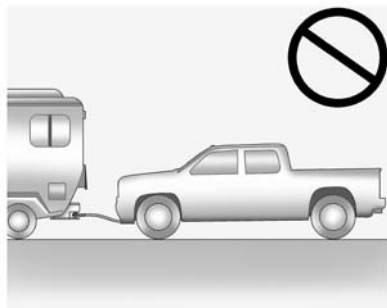
Remolque de vehículo recreacional

Remolque por vehículos recreativos significa remolcar el vehículo detrás de otro vehículo, tal como una casa rodante. Los dos tipos más comunes de arrastre recreativo de vehículos son de arrastre con remolque y arrastre con "dolly". El remolque tipo "dinghy towing" consiste en remolcar el vehículo sin que las cuatro ruedas estén en contacto con el suelo. El arrastre con "dolly" consiste en arrastrar el vehículo con dos ruedas en contacto con el piso y las otras dos sobre un "dolly".

Siga las instrucciones del fabricante para el remolque. Para obtener asesoramiento adicional y recomendaciones de equipo consulte a su distribuidor o a un profesional de remolques.

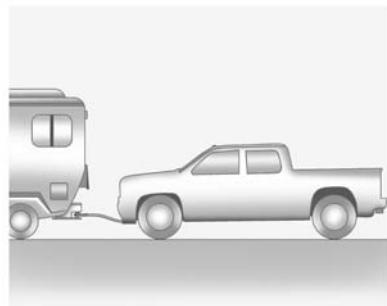
Precaución

El uso de un escudo sobre la parrilla delantera del vehículo podría restringir el flujo de aire y causar daños a la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo. Si usa un escudo, utilice uno que se coloque sobre el vehículo de remolque.

Arrastre en remolque**Vehículos con tracción en dos ruedas****Precaución**

Si el vehículo de tracción en dos ruedas es arrastrado con las cuatro ruedas en contacto con el suelo podrían dañarse los componentes del mecanismo de transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía del vehículo.

Los vehículos con tracción en dos ruedas no deben remolcarse con las cuatro ruedas en contacto con el suelo.

Vehículos con tracción en las cuatro ruedas

Sólo realice arrastres con remolque en vehículo con tracción en las cuatro ruedas que cuenten con caja de transferencia de dos velocidades y tengan la configuración N (neutral) y tracción en las cuatro ruedas baja (4 ↓).

**Advertencia**

Cambiar la caja de transferencia de un vehículo con tracción en las cuatro ruedas a N (neutral)

(Continúa)

Advertencia (Continúa)

puede provocar que el vehículo ruede, aun cuando la transmisión esté en P (estacionamiento). Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Coloque el freno de estacionamiento antes de cambiar la caja de cambios a N (Neutral).

Para el arrastre con remolque:

1. Coloque el vehículo a remolcar detrás del remolque, en dirección hacia adelante en una superficie nivelada.
2. Acople de manera segura el vehículo que va a ser remolcado con el vehículo remolcador.
3. Aplique el freno de estacionamiento y arranque el motor.
4. Cambie la caja de transferencia a N (neutral). Vea "Cambio a N (Neutral)" en *Doble tracción* ⇨ 300.

Compruebe que el vehículo esté en N (neutral) cambiando la transmisión a R (reversa) y luego a D (conducción). El vehículo no debería moverse al realizar el cambio.

5. Apague el motor.

Precaución

No desconectar el cable negativo de la batería o ponerlo en contacto con las terminales puede causar daños al vehículo.

6. Desconecte el cable negativo de la batería y asegure la tuerca y perno. Cubra el poste negativo con un material no conductor para evitar el contacto con la terminal negativa.
7. Cambie la transmisión a P (estacionamiento).

Precaución

Si se bloquea la columna de dirección, podría dañarse el vehículo.

8. Mueva el volante de dirección para asegurar que la columna de dirección esté desbloqueada.
9. Con un pie en el pedal del freno, suelte el freno de estacionamiento. Mantenga la llave dentro del vehículo remolcado en ACC/ACCESSORY para evitar que la columna se bloquee.

Desonexión del vehículo remolcado

Antes de desconectar el vehículo remolcado:

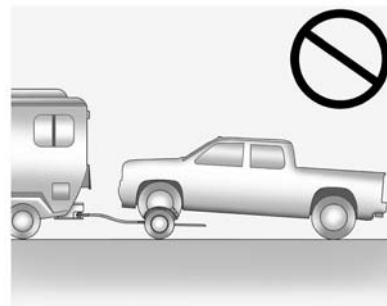
1. Apárquese en una superficie nivelada.

2. Coloque el freno de estacionamiento, luego cambie la transmisión a P (Estacionamiento) y gire la llave de la ignición a apagado.
3. Conecte la batería.
4. Presione el pedal del freno.
5. Haga girar el encendido a la posición ON (encendido) con el motor apagado. Cambie la caja de transferencia desde N (neutral) hasta Tracción en dos ruedas alta. Vea "Cambio de N (Neutral)" en *Doble tracción* ⇨ 300. Vea a su distribuidor si la caja de transferencia no se puede cambiar de N (Neutral).
6. Compruebe que el vehículo esté en tracción en dos ruedas alta cambiando la transmisión a R (reversa) y luego a D (conducción). El vehículo debería moverse al realizar el cambio.
7. Cambie la transmisión a P (estacionamiento) y apague la ignición.

8. Desconecte el vehículo del vehículo que lo remolcó.
9. Libere el freno de estacionamiento.
10. Restablezca cualquier programación perdida.
La temperatura exterior mostrará 0 °C (32 °F) por defecto, pero se restablecerá con el uso normal.

Remolque con "dolly"

**Remolque desde adelante
(Ruedas delanteras sin hacer
contacto con el suelo) - Vehículos
con tracción en dos ruedas**



Precaución

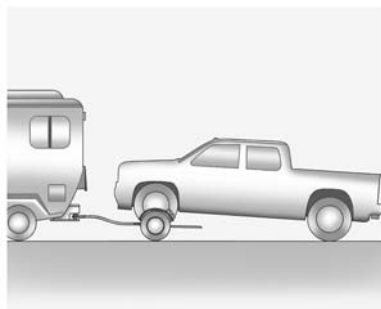
Si un vehículo con tracción en dos ruedas se remolca con las ruedas traseras en contacto con el suelo se puede dañar la transmisión. Las reparaciones no estarían cubiertas por la garantía
(Continúa)

Precaución (Continúa)

del vehículo. Nunca remolque el vehículo con las ruedas traseras en contacto con el suelo.

Los vehículos con tracción en dos ruedas no deben remolcarse con las ruedas traseras en contacto con el suelo. Las transmisiones de tracción en dos ruedas no cuentan con medidas para lubricación interna cuando se remolca el vehículo.

Para remolcar un vehículo de tracción en dos ruedas con "dolly", el vehículo debe remolcarse con las ruedas traseras montadas en el "dolly". Vea "Remolque desde atrás (Ruedas traseras sin hacer contacto con el suelo)" más adelante en esta sección.

**Remolque desde adelante
(Ruedas delanteras sin hacer
contacto con el suelo) - Vehículos
con tracción en las cuatro ruedas**


Para remolcar con dolly un vehículo de tracción en las cuatro ruedas desde el frente:

1. Enganche el "dolly" al vehículo que realizará el arrastre, siguiendo las instrucciones del fabricante del "dolly".
2. Monte las ruedas delanteras en el "dolly".
3. Cambie la transmisión a P (estacionamiento).

4. Aplique el freno de estacionamiento.

**Advertencia**

Cambiar la caja de transferencia de un vehículo con tracción en las cuatro ruedas a N (neutral) puede provocar que el vehículo ruede, aun cuando la transmisión esté en P (estacionamiento). Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Coloque el freno de estacionamiento antes de cambiar la caja de cambios a N (Neutral).

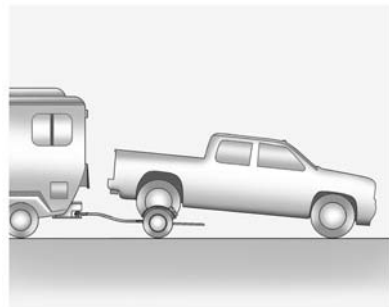
5. Use un dispositivo de sujeción, diseñado para remolcar, a fin de garantizar que las ruedas delanteras queden aseguradas en posición recta.
6. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.
7. Cambie la caja de transferencia a N (neutral). Consulte "cambio a N (neutral)"

bajo *Doble tracción* ⇨ 300 para conocer el procedimiento adecuado.

8. Libere el freno estacionamiento solamente después de que el vehículo que va a ser remolcado esté firmemente acoplado al vehículo remolcador.
9. Apague el encendido.

Remolque desde atrás (Ruedas traseras sin hacer contacto con el suelo)

Vehículos con tracción en dos ruedas



Para remolcar con dolly un vehículo de tracción en las dos ruedas desde atrás:

1. Monte las ruedas traseras en el "dolly".
2. Aplique el freno de estacionamiento. Vea *Freno de Mano* ⇨ 310.
3. Ponga la transmisión en P (estacionamiento).
4. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.
5. Use un dispositivo de sujeción, diseñado para remolcar, a fin de garantizar que las ruedas delanteras queden aseguradas en posición recta.
6. Apague el encendido.

Vehículos con tracción en las cuatro ruedas



Advertencia

Cambiar la caja de transferencia de un vehículo con tracción en las cuatro ruedas a N (neutral) puede provocar que el vehículo ruede, aun cuando la transmisión esté en P (estacionamiento). Usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Coloque el freno de estacionamiento antes de cambiar la caja de cambios a N (Neutral).

Para remolcar con dolly un vehículo de tracción en las cuatro ruedas desde atrás:

1. Monte las ruedas traseras en el "dolly".
2. Aplique el freno de estacionamiento. Vea *Freno de Mano* ⇨ 310.
3. Ponga la transmisión en P (estacionamiento).

4. Asegure el vehículo al "dolly", siguiendo las instrucciones del fabricante.
5. Use un dispositivo de sujeción, diseñado para remolcar, a fin de garantizar que las ruedas delanteras queden aseguradas en posición recta.
6. Cambie la caja de transferencia a N (neutral). Consulte "cambio a N (neutral)" bajo *Doble tracción* ⇨ 300 para conocer el procedimiento adecuado.
7. Apague el encendido.

Cuidado Apariencia

Cuidado exterior

Seguros

Los seguros se lubrican en la fábrica. Use un agente de deshielo sólo cuando sea absolutamente necesario, y pida que engrasen los seguros después de usarlo. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Lavado del vehículo

Para conservar el acabado del vehículo, lávelo con frecuencia en un lugar con sombra.

Precaución

No use agentes de limpieza a base de petróleo, acídicos, o abrasivos ya que pueden dañar la pintura, metal, o partes de plástico del vehículo. Si ocurre daño al vehículo, no estaría cubierto por la garantía del vehículo. Puede obtener los

(Continúa)

Precaución (Continúa)

productos de limpieza aprobados en su concesionario. Siga todas las instrucciones del fabricante en cuanto al uso correcto del producto, las precauciones de seguridad necesarias y la forma adecuada de desechar cualquier producto para el cuidado del vehículo.

Precaución

Evite usar máquinas de alta presión a menos de 30 cm (12 pulg) de la superficie del vehículo. El uso de máquinas eléctricas que excedan de 8 274 kPa (1 200 psi) puede dar como resultado daños o desprendimiento de la pintura y calcomanías.

Precaución

No lave eléctricamente ninguno de los componentes debajo del cofre que tiene este

símbolo .

Esto podría causar daño que no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Si usa un autolavado, siga las instrucciones del autolavado.

El limpiaparabrisas y el limpiaparabrisas trasero, si está equipado, deben estar apagados. Retire cualquier accesorio que pueda estar dañado o interferir con el equipo del autolavado.

Para información sobre limpieza, vea *Estribos auxiliares automáticos* ➔ 46.

Enjuague bien el vehículo, antes y después de lavarlo, para eliminar por completo los agentes limpiadores. Si se permite que sequen sobre la superficie podrían causar manchas.

Seque el acabado con una gamuza suave y limpia o con una toalla completamente de algodón, para evitar rayones en la superficie y manchas de agua.

Cuidados al acabado

La aplicación de materiales selladores o ceras no se recomienda. Si se dañan las superficies pintadas, consulte a su distribuidor para evaluar y reparar el daño. Los materiales ajenos, como cloruro de calcio y otras sales, agentes para derretir hielo, aceite y alquitrán del camino, savia de los árboles, excremento de aves, sustancias químicas de chimeneas industriales, etc., pueden dañar el acabado del vehículo si permanecen sobre las superficies pintadas. Lave el vehículo tan pronto como sea posible. De ser necesario para eliminar materiales ajenos, use limpiadores no abrasivos marcados como seguros para superficies pintadas.

Se debería realizar ocasionalmente el encerado o pulido suave manual para retirar residuos del acabado de

la pintura. Consulte a su distribuidor para conocer los productos de limpieza aprobados.

No aplique ceras o productos para pulir al plástico sin recubrimiento, vinilo, hule, calcomanías, imitación madera, o a la pintura plana, ya que puede ocurrir daño.

Precaución

La aplicación de compuestos con máquina o el pulido agresivo de un acabado de pintura bicapa pueden dañarlo. Use solamente ceras y pulidores no abrasivos fabricados para el acabado de pintura bicapa del vehículo.

Para que el acabado de la pintura se vea como nuevo, mantenga el vehículo dentro de una cochera o a cubierto, siempre que sea posible.

Protección de molduras metálicas brillantes exteriores

Precaución

La falla en limpiar y proteger las molduras de metal brillantes puede resultar en un acabado blanco lechoso o picadura. Este daño no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Las molduras metálicas brillantes del vehículo son de aluminio, cromo o de acero inoxidable. Para prevenir daño siempre siga estas instrucciones de limpieza:

- Asegúrese que la moldura esté fría al tacto antes de aplicar cualquier solución de limpieza.
- Sólo use soluciones de limpieza aprobadas para aluminio, cromo o acero inoxidable. Algunos limpiadores son altamente ácidos o contienen sustancias alcalinas y pueden dañar las molduras.

- Siempre diluya un limpiador concentrado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- No use limpiadores que no estén diseñados para uso automotriz.
- Use una cera no abrasiva en el vehículo después del lavado para proteger y extender el acabado de la moldura.

Cuidado de revestimiento de plataforma en rocío

Un revestimiento de plataforma en rocío es un recubrimiento permanente que se adhiere a la cama de la camioneta y no se puede retirar. Enjuague adecuadamente la superficie del revestimiento de plataforma después de un derrame químico para evitar el daño permanente.

Los revestimientos de plataforma en rocío se pueden atenuar por la oxidación, polvo del camino, transporte de servicio pesado, y manchas de agua dura. Límpiolo periódicamente lavando la suciedad suelta y con detergente suave. Para

restaurar la apariencia original, aplique el acondicionador de revestimiento de plataforma disponible a través de su distribuidor.

Precaución

Usar productos basados en silicón puede dañar el revestimiento de la plataforma, reducir su textura anti-deslizamiento, y atraer suciedad.

Limpieza de lámparas/lentes exteriores, emblemas, calcomanías y tiras

Use solamente agua tibia o fría, un trapo suave y jabón para el lavado de autos para limpiar las lámparas y los cristales de las lámparas y lentes exteriores, emblemas, calcomanías y tiras. Siga las instrucciones de "Lavado del vehículo" anteriormente en esta sección.

Las cubiertas de las luces están hechas de plástico, y algunas tienen cubierta de protección UV. No los limpie mientras estén secos.

No utilice ninguno de los siguientes en las cubiertas de las luces:

- Agentes abrasivos o cáusticos.
- Líquidos lavadores y otros agentes limpiadores en concentraciones más altas que las sugeridas por el fabricante.
- Solventes, alcoholes, combustibles u otros limpiadores agresivos.
- Rascadores de hielo u otros artículos duros.
- Cubiertas decorativas o cubiertas que no estén incluidas con el vehículo, mientras las luces estén encendidas, debido al exceso de calor que se genera.

Precaución

No limpiar las luces de manera adecuada podría causar daños a las cubiertas, que no estarían cubiertos por la garantía del vehículo.

Precaución

El uso de cera en rayas de acabado en negro brillante puede aumentar el nivel de brillo y crear un acabado no uniforme. Limpie las rayas de bajo brillo con jabón y agua solamente.

Admisión de aire

Elimine los desechos de la admisión de aire, entre el cofre y el parabrisas, cuando lave el vehículo.

Hojas del limpia y lavaparabrisas

Limpie el exterior del parabrisas con limpiador de cristales.

Limpie las plumas de hule con un trapo que no suelte pelusa o una toalla de papel mojada con líquido de lavado del parabrisas o un detergente suave. Lave el parabrisas perfectamente al limpiar las hojas de los limpiaparabrisas. Los insectos, la suciedad del camino, la savia y la acumulación de tratamientos de lavado o cera del vehículo pueden provocar rayas de los limpiaparabrisas.

Reemplace las hojas de los limpiaparabrisas si están gastadas o dañadas. Las condiciones polvosas extremas, como arena, sal, y el calor, sol, nieve y hielo pueden causar daños.

Tiras para intemperie

Aplique grasa de silicón dieléctrico a las cintas para intemperie para que duren más, sellen mejor y no se peguen ni rechinen. Lubrique las líneas desempañadoras una vez al año. Los climas calientes y secos pueden requerir una aplicación más frecuente. Las marcas negras de material de goma en las superficies

pintadas se pueden quitar frotando con un paño limpio. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Llantas

Para limpiar las llantas use un cepillo duro y limpiador para llantas.

Precaución

El uso de productos con base de petróleo para abrillantar las llantas del vehículo puede dañar el acabado de la pintura y/o las llantas. Al aplicar abrillantador a las llantas, limpie siempre cualquier resto sobrante que haya caído sobre las superficies pintadas del vehículo.

Ruedas y molduras - Aluminio o cromadas

Utilice un trapo limpio y suave con jabón suave y agua para limpiar las llantas. Después de enjuagar perfectamente con agua limpia, seque con una toalla suave y limpia. Después puede aplicar cera.

Precaución

Las llantas y otras molduras cromadas pueden resultar dañadas si el vehículo no se lava después de circular por caminos que hayan sido rociados con cloruro de magnesio, calcio, o sodio. Estos cloruros se emplean en el tratamiento de diversas condiciones de los caminos, como hielo y polvo. Lave siempre las partes cromadas con agua y jabón después de la exposición a estos compuestos.

Precaución

Para evitar daño a las superficies, no utilice jabones fuertes, químicos, pulidores abrasivos, limpiadores, cepillos o limpiadores que contengan ácido en las llantas de aluminio o cromadas. Sólo utilice los

(Continúa)

Precaución (Continúa)

limpiadores aprobados. Además, nunca pase un vehículo que tenga llantas de aluminio o cromadas por un lavado de autos automático que use cepillos de carburo de silicón para limpiar las llantas. Podría causar daños cuya reparación no está cubierta por la garantía del vehículo.

Sistema de frenos

Inspeccione visualmente las líneas de freno y mangueras para el buen enganche, la unión, fugas, grietas, rozaduras, etc Inspeccione las pastillas de freno de disco para desgaste y el estado de la superficie de rotores. Inspeccione los forros de freno de tambor / zapatos de desgaste o grietas. Inspeccione todas las demás partes del freno.

Componentes de la dirección, suspensión y chasis

Inspeccione visualmente los componentes de la dirección, suspensión y chasis en busca de daños o partes sueltas o faltantes, o señales de desgaste al menos una vez al año.

Inspeccione la dirección hidráulica para comprobar si está correctamente unida, sus conexiones, y buscar si hay ataduras, fugas, grietas o desgaste, etc.

Compruebe constantemente las botas de unión y los sellos de los ejes en busca de fugas.

En los vehículos serie 1500, lubrique los extremos de la barra de acoplamiento cada dos cambios de aceite.

Vehículos de las series 2500/3500, al menos cada dos cambios de aceite lubricar las rótulas de control superior e inferior. Las rótulas del brazo de control en los vehículos de la serie 1500 están libres de mantenimiento.

Vehículos de las series 2500/3500 equipados con dirección articulada, al menos cada dos cambios de aceite lubricar las rótulas, cojinetes pivotantes del eje del brazo libre, soporte del brazo libre y la entrada del brazo pitman.

Precaución

La lubricación de los puntos de dirección/suspensión aplicables no debe realizarse a menos que la temperatura sea de -12°C (10°F) o superior, o podrían causarse daños.

Para un vehículo eAssist, vea el suplemento de eAssist de Silverado/Sierra.

Lubricación de los componentes de la carrocería

Lubrique todos los cilindros de seguros de llave, bisagras del cofre, bisagras de la puerta trasera, y la bisagra de la puerta de combustible de acero a menos que los componentes sean de plástico. Aplique grasa de silicona a las tiras

para intemperie con un trapo limpio para que éstas duren más, sellen mejor y no se peguen ni rechinen.

Mantenimiento de la carrocería

Por lo menos dos veces al año, en primavera y otoño, use agua simple para lavar cualquier material corrosivo de la carrocería inferior. Tenga cuidado de limpiar cuidadosamente cualquier área donde pueda acumularse el lodo u otros desechos. Si está equipado con estribos eléctricos, extiéndalos y use lavado de alta presión para limpiar todas las uniones y espacios.

No lave a presión directamente la caja de transferencia y/o los sellos de salida del eje delantero/trasero. El agua a alta presión puede retirar los sellos y contaminar el fluido. El fluido contaminado disminuirá la vida de la caja de transferencia y/o los ejes y se debe reemplazar.

Daño lámina metálica

Si el vehículo se daña y requiere reparación o el reemplazo de láminas metálicas, asegúrese de

que el taller de hojalatería aplique material anticorrosión a las partes reparadas o reemplazadas, para restaurar la protección contra la corrosión.

Las partes de reemplazo del fabricante original brindarán protección contra la corrosión, al mismo tiempo que se conserva la garantía del vehículo.

Daño acabado

Repare con prontitud las rayaduras y peladuras de pintura menores con los materiales de retoque disponibles en su distribuidor para evitar la corrosión. Los daños del acabado que cubren áreas grandes pueden corregirse en el taller de hojalatería y pintura de su distribuidor.

Manchado pintura química

Los contaminantes del aire pueden caer sobre el vehículo y dañar las superficies pintadas, causando decoloraciones en forma de anillo, manchas y pequeños puntos

oscuros irregulares en la superficie pintada. Vea "Cuidado de acabado" previamente en esta sección.

Cuidado interior

Para evitar abrasiones por partículas de polvo, limpie el interior del vehículo regularmente. Quite inmediatamente la tierra. Los periódicos o vestimenta oscura puede transferir color al interior del vehículo.

Utilice un cepillo de cerdas suaves para quitar el polvo de las perillas y hendiduras del tablero de instrumentos. Utilizando una solución de jabón suave, retire inmediatamente todas las cremas para manos, protectores solares y repelentes de insectos de todas las superficies interiores para evitar que resulten dañadas permanentemente.

Utilice limpiadores diseñados específicamente para las superficies a limpiar, para evitar daños permanentes. Aplique los limpiadores directamente al trapo

limpiador. No rocíe limpiadores en ningún interruptor o control. Retire los limpiadores rápidamente.

Antes de usar los limpiadores, lea y siga todas las instrucciones de seguridad indicadas en la etiqueta. Mientras limpia el interior, abra las puertas y ventanas para tener ventilación adecuada.

Para evitar daños, no limpie el interior empleando los siguientes limpiadores o técnicas:

- Nunca utilice navajas ni ningún otro objeto afilado para eliminar la suciedad de ninguna superficie interior.
- Nunca utilice cepillos con cerdas duras.
- Nunca frote las superficies de manera agresiva o con demasiada presión.
- No utilice detergentes de lavandería o lavaplatos con desengrasantes. Para los limpiadores líquidos, use aproximadamente 20 gotas por cada 3.8L (1 galón) de agua. Una solución de jabón

concentrada creará rayas y atraerá suciedad. No use soluciones que contengan jabones fuertes o cáusticos.

- Al limpiar la tapicería, no la empape.
- No utilice solventes o limpiadores que contengan solventes.

Vidrio interior

Para limpiarlo, utilice una tela suave con agua. Limpie los rastros de agua con un trapo seco. Si es necesario, use un limpiador de vidrio comercial después de limpiar únicamente con agua.

Precaución

Para prevenir rayones, nunca use limpiadores abrasivos sobre el cristal del automóvil. Los limpiadores abrasivos o la limpieza agresiva pueden dañar el desempañador de la ventana trasera.

Limpiar el parabrisas con agua durante los primeros tres o seis meses de posesión reducirá la tendencia al empañamiento.

Cubiertas de las bocinas

Limpie suavemente con aspiradora las cubiertas de las bocinas, de manera que las bocinas no se dañen. Limpie las manchas con agua y un jabón suave.

Molduras recubiertas

Se deben limpiar las molduras recubiertas.

- Cuando estén ligeramente manchadas, límpielas con una esponja o un trapo suave, que no suelte pelusa mojados con agua.
- Cuando estén muy manchadas, use agua jabonosa tibia.

Tela/Alfombra/Ante

Inicie aspirando la superficie, utilizando un accesorio con cepillo suave. Si utiliza un accesorio de cepillo de aspirar giratorio, utilícelo

sólo en los tapetes del piso. Antes de limpiar, retire suavemente tanta suciedad como sea posible:

- Seque los líquidos presionándolos con una toalla de papel. Continúe presionando hasta que no pueda quitarse más líquido.
- Para manchas sólidas, quite la mayor cantidad de residuos posible antes de aspirar.

Para limpiar:

1. Empape un trapo limpio, que no suelte pelusa con agua corriente. Se recomienda un trapo de microfibra para evitar la transferencia de pelusas a la tela o la alfombra.
2. Retire el exceso de humedad exprimiendo el trapo hasta que ya no caigan gotas.
3. Empiece en el borde exterior de la mancha y suavemente frote hacia el centro. Doble la tela de limpieza a un área limpia con frecuencia para prevenir forzar la suciedad dentro de la tela.

4. Continúe frotando con cuidado el área manchada hasta que ya no se transfiera la mancha al trapo.
5. Si no se retira por completo la suciedad, use una solución de jabón suave seguida únicamente por agua simple.

Si no se puede quitar la mancha completamente, podría ser necesario usar un quitamanchas o limpiador comercial. Antes de usar un limpiador de tapicería o un eliminador de manchas disponible comercialmente, pruébelo en una pequeña área oculta para verificar la estabilidad del color. Si se forma un anillo, limpie toda la tela o tapete.

Después de limpiar use una toalla de papel para secar el exceso de humedad.

Limpieza de superficies de alto brillo y de las pantallas de radio y de información del vehículo

Use una tela de microfibra en superficies de alto brillo o en las pantallas del vehículo. Primero, use un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad que pueda rayar la superficie. Después limpie suavemente con una tela de microfibra. Nunca utilice limpiadores de ventanas o solventes.

Periódicamente lave a mano el paño de microfibra por separado, utilizando un jabón suave. No utilice cloro ni suavizante de telas. Lave a fondo y seque con aire antes del siguiente uso.

Precaución

No sujete un dispositivo con ventosa al desplegado. Esto podría causar daño que no estaría cubierto por la garantía del vehículo.

Tablero de instrumentos, piel, vinilo, otras superficies de plástico, superficies pintadas de bajo brillo y superficies de madera natural de poro abierto

Utilice un trapo de microfibra suave mojado con agua para quitar el polvo y soltar la mugre. Para una limpieza más profunda, utilice un trapo de microfibra suave humedecido con una solución de jabón suave.

Precaución

Empapar o satura la piel, en especial piel perforada, así como otras superficies interiores, puede causar un daño permanente. Limpie el exceso de humedad de estas superficies después de limpiar y permita que sequen por sí solas. Nunca utilice calor, vapor, o removedores de manchas. No use limpiadores que contengan silicón o productos a base de cera. Los limpiadores

(Continúa)

Precaución (Continúa)

que contienen estos solventes pueden cambiar permanentemente la apariencia y sensación de la piel o molduras suaves y no se recomiendan.

No utilice limpiadores que aumenten el brillo, especialmente en el tablero de instrumentos. El brillo reflejado podría reducir la visibilidad a través del parabrisas bajo ciertas condiciones.

Precaución

El uso de desodorantes de aire puede causar daño permanente a las superficies de plástico y pintadas. Si un desodorante de aire entra en contacto con la superficie de plástico o pintada en el vehículo, séquelo de inmediato y limpie con una tela suave humedecida con una solución de jabón suave. El daño
(Continúa)

Precaución (Continúa)

causado por desodorantes de aire no estará cubierto por la garantía del vehículo.

Cuidado de los cinturones de seguridad

Mantenga los cinturones limpios y secos.

 Advertencia

No blanquee ni tiña el tejido del cinturón de seguridad. Eso puede debilitar el tejido severamente. En una colisión pueden no ser capaces de proporcionar la protección adecuada. Limpie y enjuague el tejido del cinturón de seguridad solamente con jabón suave y agua templada. Permita que el tejido se seque.

Tapetes **Advertencia**

Si un tapete es de tamaño incorrecto o no es instalado adecuadamente, puede interferir con los pedales. La interferencia con los pedales puede provocar aceleración no intencional y/o distancias de frenado mayores que pueden provocar choques y lesiones. Asegúrese que el tapete no interfiera con los pedales.

Siga estas directrices para el uso adecuado de los tapetes:

- Los tapetes incluidos como equipo original fueron diseñados para su vehículo. Si los tapetes requieren ser sustituidos, se recomienda la compra de tapetes certificados por GM. Los tapetes ajenos a GM pudieran no encajar apropiadamente y pudieran interferir con los pedales. Siempre verifique que los tapetes no interfieran con los pedales.

- No utilice un tapete para el piso si el vehículo no cuenta con un sujetador de tapete del lado del conductor.
- Use los tapetes con el lado correcto hacia arriba. No los voltee.
- No coloque nada sobre el tapete del lado del conductor.
- Utilice solo un tapete en el lado del conductor.
- No coloque un tapete sobre otro.

Cómo quitar y colocar los tapetes

Tire hacia arriba de la parte trasera del tapete del lado del conductor para desacoplar cada uno de los retenes y retire el tapete.



Vuelva a colocarlo alineando las aberturas del retén del tapete sobre los retenes y presione el tapete para que entre en su sitio.

Asegúrese de que el tapete quede fijo en su sitio.

Asegúrese de que el tapete no interfiera con los pedales.

Servicio y mantenimiento

Programa de mantenimiento

Programa de mantenimiento 496

Servicios para aplicaciones especiales

Servicios para aplicaciones especiales 498

Mantenimiento y cuidados adicionales

Mantenimiento y cuidados adicionales 499

Líquidos, lubricantes y partes recomendadas

Líquidos y lubricantes recomendados 502
Refacciones de mantenimiento 504

Registros de mantenimiento

Registros de mantenimiento 506

Programa de mantenimiento

Revisiones y servicios del propietario

Al recargar combustible

- Compruebe el nivel de aceite del motor. Consulte *Aceite del Motor* ⇨ 387.

Una vez al mes

- Compruebe la presión de inflado de las llantas. Consulte *Presión de llantas* ⇨ 441.
- Inspeccione el desgaste de las llantas. Consulte *Inspección de las llantas* ⇨ 449.
- Compruebe el nivel del líquido de lavado del parabrisas. Consulte *Líquido de lavado* ⇨ 406.

Cambio de aceite del motor

Cuando se muestra el mensaje CAMBIAR PRONTO EL ACEITE DE MOTOR, cambie el aceite y el filtro dentro de los siguientes 1,000 km/ 600 millas. Cuando se conduce bajo

las mejores condiciones, el sistema de duración del aceite del motor puede no indicar que el vehículo requiera servicio hasta por un año. El aceite del motor y el filtro deben cambiarse al menos una vez al año, y el sistema de duración del aceite deberá reiniciarse. Un técnico calificado en su distribuidor puede realizar este trabajo. Si el sistema de duración del aceite del motor se reinicia accidentalmente, dé servicio al vehículo durante los próximos 5,000 km/3,000 millas a partir del último servicio. Reinicie el sistema de duración del aceite siempre que se cambie el aceite. Consulte *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 390.

Filtro de aire del habitáculo

El Filtro de polen del compartimento de pasajeros remueve el polvo, polen y otros irritantes del aire exterior que pudieran entrar al vehículo. El filtro debe reemplazarse como parte del mantenimiento programado. Inspeccione el filtro de polen cada 36,000 km/22,500 millas o dos años, lo que suceda primero.

Reemplácelo si es necesario. Puede requerirse de un cambio más frecuente si se conduce en áreas de mucho tráfico, áreas con mala calidad del aire, o áreas donde los niveles de polvo son elevados. También podría requerir reemplazo si hay una reducción en el flujo de aire, empañamiento excesivo de los vidrios u olores.

Rotación de las llantas y servicios requeridos cada 12,000 km/7,500 millas

Rote las llantas, si se recomienda para el vehículo, y realice los siguientes servicios. Consulte *Rotación de la llanta* ⇨ 450.

- Compruebe el nivel de aceite del motor y el porcentaje de vida del aceite. Si se requiere, cambie el aceite y el filtro, y reinicie el sistema de vida útil del aceite. Consulte *Aceite del Motor* ⇨ 387 y *Sistema de duración del aceite del motor* ⇨ 390.
- Compruebe el nivel de refrigerante del motor. Consulte *Sistema de enfriamiento* ⇨ 397.

- Compruebe el nivel del líquido de lavado del parabrisas. Consulte *Líquido de lavado* ⇨ 406.
- Inspeccione visualmente las plumas del limpiaparabrisas en busca de desgaste, cuarteaduras y contaminación. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 485. Reemplace las plumas dañadas o desgastadas. Consulte *Cambio de la pluma limpiaparabrisas* ⇨ 416.
- Compruebe la presión de inflado de las llantas. Consulte *Presión de llantas* ⇨ 441.
- Inspeccione el desgaste de las llantas. Consulte *Inspección de las llantas* ⇨ 449.
- Compruebe visualmente si hay fugas de líquidos.
- Inspeccione el filtro limpiador de aire del motor. Consulte *Depurador/filtro de aire motor* ⇨ 395.
- Inspeccione el sistema de frenos. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 485.

- Inspeccione visualmente los componentes de la dirección, suspensión y chasis en busca de partes dañadas, sueltas o faltantes, o desgaste al menos una vez al año. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 485. Lubrique los componentes de la suspensión y la dirección al menos cada dos cambios de aceite. (si está equipado con acoplamiento engrasados)
- Compruebe los componentes del sistema de sujeción. Consulte *Revisión del sistema de seguridad* ⇨ 83.
- Inspeccione visualmente el sistema de combustible en busca de daños o fugas.
- Inspeccione visualmente el sistema de escape y los escudos de calor en busca de partes dañadas o sueltas.
- Lubrique los componentes de la carrocería. Consulte *Cuidado exterior* ⇨ 485.

- Compruebe el interruptor de ignición. Consulte *Revisión del interruptor del motor de arranque* ⇨ 414.
- Compruebe la función de control de bloqueo de la transmisión automática. Consulte *Revisión de la función de control del bloqueo de cambio de la transmisión automática* ⇨ 415.
- Compruebe el bloqueo de ignición de la transmisión. Consulte *Revisión del bloqueo de la transmisión del encendido* ⇨ 415.
- Compruebe el freno de estacionamiento y el mecanismo de estacionamiento de la transmisión automática. Consulte *Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento P (estacionamiento)* ⇨ 415.
- Compruebe el pedal del acelerador para detectar daños, exceso de esfuerzo o amarre. Sustituya si es necesario.

- Inspeccione visualmente el actuador neumático, en busca de desgaste, grietas u otros daños. Revise la capacidad para abrir completamente del actuador. Si la capacidad para mantener abierto es baja, dé servicio al puntal neumático. Consulte *Puntal(es) neumáticos* ⇨ 417.
- Inspeccione el riel y el sello del techo corredizo, si aplica. Consulte *Quemacocos* ⇨ 59.
- Verifique la operación del seguro de llave de la llanta de refacción y lubrique conforme sea necesario. Consulte *Cambio de llanta* ⇨ 462.

Servicios para aplicaciones especiales

- Vehículos de ruedas duales: Compruebe el torque de las tuercas dobles de las ruedas a los 160, 1 600 y 10 000 km (100, 1,000, y 6,000 mi) de conducción. Repita este servicio cada vez que cambie o dé servicio a una llanta/rin.
- Sólo vehículos de uso comercial severo: Lubrique los componentes del chasis en cada cambio de aceite.
- Pida que se realice el servicio de lavado debajo de la carrocería. Vea "Mantenimiento de la carrocería" en *Cuidado exterior* ⇨ 485.

Mantenimiento y cuidados adicionales

Su vehículo representa una inversión importante y cuidarlo de manera adecuada puede ayudarle a evitar futuras reparaciones costosas. Para mantener el desempeño del vehículo, es posible que requiera servicios de mantenimiento adicionales.

Se recomienda que su distribuidor realice estos servicios; sus técnicos especializados conocen mejor que nadie su vehículo. Su distribuidor también puede realizar una evaluación exhaustiva con una inspección multi puntos para recomendar el momento en que su vehículo requiera atención.

La siguiente lista tiene la intención de explicar los servicios y las condiciones que deben buscarse, que indican que se requiere un servicio.

Batería

La batería de 12 voltios suministra energía para arrancar el motor y operar los accesorios eléctricos adicionales.

- Para evitar fallas al arrancar el vehículo, mantenga la batería con energía para arrancar completa.
- Los técnicos especializados del distribuidor cuentan con equipos de diagnóstico para probar la batería y asegurar que los cables y conexiones estén libres de corrosión.

Bandas

- Si las bandas suenan o muestran señales de cuarteaduras o roturas podrían requerir un cambio.
- Los técnicos capacitados del distribuidor tienen acceso a herramientas y equipo para revisar las bandas y recomendar el ajuste y reemplazo cuando sea necesario.

Frenos

Los frenos detienen el vehículo, y son cruciales para una conducción segura.

- Las señales de desgaste de los frenos incluyen sonidos de chirridos, abrasión o rechinos, o dificultad para detener el vehículo.
- Los técnicos especializados tienen acceso a herramientas y equipo para inspeccionar los frenos y recomendar piezas de alta calidad diseñadas para el vehículo.

Líquidos

Los niveles adecuados de líquidos y los líquidos adecuados protegen los sistemas y componentes del vehículo. Consulte *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502 para conocer los líquidos aprobados por GM.

- Se deben revisar los niveles de aceite del motor y del líquido limpiaparabrisas cada vez que se rellena el tanque de combustible.

- Las luces del tablero de instrumentos podrían encenderse para indicar que los líquidos tienen un nivel bajo y que necesitan rellenarse.

Mangueras

Las mangueras transportan los líquidos y debe inspeccionarse regularmente en busca de roturas o fugas. Con una inspección multi puntos, su distribuidor puede inspeccionar las mangueras y advertirle si se requiere algún reemplazo.

Luces

Es importante que los faros, luces traseras y luces de freno estén en buen funcionamiento para poder ver y ser visto en el camino.

- Las señales de que los faros necesitan atención incluyen atenuación, falta de encendido, roturas o daños. Las luces de freno necesitan revisarse periódicamente para asegurar que encienden al frenar.

- Con una inspección multi puntos, su distribuidor puede comprobar las luces y anotar cualquier preocupación.

Amortiguadores y suspensión

Los amortiguadores y la suspensión ayudan a controlar el vehículo para una conducción más pareja.

- Las señales de desgaste incluyen vibración del volante, rebote o balanceo al frenar, mayor distancia de frenado o desgaste disperejo de las llantas.
- Como parte de la inspección multi puntos, los técnicos especializados pueden inspeccionar visualmente los amortiguadores y la suspensión en busca de fugas, sellos rotos o daños, y pueden avisar cuando requieran servicio.

Llantas

Las llantas deben estar debidamente infladas, rotadas y balanceadas. El dar buen mantenimiento a las llantas puede

ahorrar dinero y combustible, y reduce el riesgo de falla en las mismas.

- Las señales de que las llantas necesitan reemplazarse incluyen tres o más indicadores de desgaste visibles, el ver cordones o tela a través del hule, cuarteaduras o cortadas en el dibujo o en la pared lateral, o algún bulto en la llanta.
- Los técnicos especializados del distribuidor pueden inspeccionar y recomendar las llantas adecuadas. Su distribuidor también puede proveer servicios de balanceo y llantas para asegurar una operación adecuada del vehículo a cualquier velocidad. Su distribuidor vende y da servicio a llantas de marcas conocidas.

Cuidado del vehículo

Para ayudar a mantener el aspecto del vehículo nuevo, puede obtener productos para su cuidado en su distribuidor. Para información sobre como limpiar y proteger el interior y

exterior del vehículo consulte *Cuidado interior* ⇨ 491 y *Cuidado exterior* ⇨ 485.

Alineación de las llantas

La alineación de las llantas es vital para asegurar que las llantas tengan un desgaste y desempeño óptimos.

- Las señales de que requieren alineación pueden incluir jalararse hacia un lado, manejo inadecuado del vehículo o desgaste inusual de las llantas.
- Su distribuidor cuenta con el equipo adecuado para asegurar la alineación adecuada de las llantas.

Parabrisas

Por seguridad, apariencia y para tener una mejor visión, mantenga el parabrisas limpio.

- Las señales de desgaste incluyen rayones, cuarteaduras y astillados.

- Los técnicos especializados del distribuidor pueden inspeccionar el parabrisas y recomendar el reemplazo adecuado si es necesario.

Plumas limpiadoras

Las plumas limpiaparabrisas necesitan limpiarse y mantenerse en buen estado para proporcionar una buena visión.

- Las señales de desgaste incluyen el dejar marcas, no limpiar todo el parabrisas o hule roto o desgastado.
- Los técnicos especializados pueden comprobar las plumas del limpiaparabrisas y reemplazarlas cuando sea necesario.

Líquidos, lubricantes y partes recomendadas

Líquidos y lubricantes recomendados

Esta sección de mantenimiento se aplica a vehículos con un motor a gasolina. Si el vehículo tiene un motor a diesel y/o una transmisión Allison, vea "Fluidos y lubricantes recomendados" en el suplemento de diesel Duramax.

Los líquidos y lubricantes que se identifican abajo por nombre, número de parte o especificación se pueden obtener con su distribuidor.

Uso	Líquido/lubricante
Transmisión automática (Transmisión de 6 velocidades)	Líquido de transmisión automática DEXRON-VI.
Transmisión automática (Transmisión de 8 velocidades)	Líquido para transmisión automática DEXRON-HP (No. parte GM 19331925, en Canadá 19300537).
Lubricación de chasis	Lubricante de chasis (No. parte GM 12377985, en Canadá 88901242) o lubricante que cumpla con los requisitos de NLGI #2, Categoría LB o GC-LB.
Refrigerante del motor	Mezclar 50/50 de agua potable limpia y refrigerante DEX-COOL. Consulte <i>Sistema de enfriamiento</i> ⇨ 397.
Aceite de motor	Aceite de motor que cumpla la especificación dexos1 del grado de viscosidad SAE adecuado. Se recomienda ACDelco dexos1. Consulte <i>Aceite del Motor</i> ⇨ 387.
Conexión de cambios en el piso	Aerosol lubricante Lubriplate (No. parte GM 89021668, en Canadá 89021674) o lubricante que cumpla con los requisitos de NLGI #2 Categoría LB o GC-LB.

Uso	Líquido/lubricante
Estrías del eje impulsor del eje delantero (todos los vehículos series 1500/2500/3500) y Estrías del eje impulsor del eje trasero (Todos los vehículos serie 1500)	Lubricante de estría, lubricante especial (No. de parte de GM 19257121, 19257122 en Canadá).
Eje delantero – Tracción en las cuatro ruedas	Lubricante sintético para eje SAE 75W-90 (No. parte GM 88900401, en Canadá 89021678).
Sistema de frenos hidráulico	Líquido de freno hidráulico DOT 3 (No. parte GM 19353126, en Canadá 19299819).
Sistema de dirección hidráulica (sólo series 2500/3500)	Aceite de la dirección hidráulica GM (No. parte GM 19329450, en Canadá 19329451).
Cilindros de bloqueo de llave, bisagras de cofre, pasadores de bisagra de puerta de carrocería, bisagra y unión de puerta trasera, bisagra de puerta de combustible, puntos de pivote de manija de puerta trasera, bisagras, perno de seguro, y unión	Lubricante multiusos, Superlube (No. parte GM 12346241, en Canadá 10953474).
Eje trasero (Serie 1500)	Lubricante sintético para eje SAE 75W-85 (No. parte GM 19300457, en Canadá 19300458)
Eje trasero (Series 2500/3500)	Lubricante sintético para eje SAE 75W-90 (No. parte GM 88900401, en Canadá 89021678).

Uso	Líquido/lubricante
Caja de transferencia (Tracción en las cuatro ruedas)	Líquido de transmisión automática DEXRON-VI.
Acondicionamiento de burletes	Lubricante para moldura impermeabilizadora (No. parte GM 3634770, en Canadá 10953518) o Grasa de silicona dieléctrica (No. parte GM 12345579, en Canadá 10953481).
Ruidos del sellador de las puertas	Grasa sintética con teflón, Superlube (No. de parte GM: 12371287, 10953437 en Canadá)
Líquido Lavaparabrisas	Fluido del lavaparabrisas automotriz que cumpla con los requerimientos regionales de protección contra congelación.

Refacciones de mantenimiento

Las partes de repuesto identificadas abajo por nombre, número de parte o especificación se pueden obtener con su distribuidor.

Si su vehículo tiene un motor a diesel, vea el suplemento de diesel Duramax para obtener más información.

Parte	Núm. de Parte GM	Núm. de Parte ACDelco
Depurador/filtro de aire motor	22845992	A3181C
Filtro de aceite		
4.3L V6	19330000	PF63E
5.3L V8; 6.2L V8	19330000	PF63E
6.0L V8	19303975	PF48E

Parte	Núm. de Parte GM	Núm. de Parte ACDelco
Filtro de aire del habitáculo	23281440	CF188
Bujías		
4.3L V6	12622441	41-114
5.3L V8; 6.2L V8	12622441	41-114
6.0L V8	12621258	41-110
Plumas limpiadoras		
Lado del conductor – 55 cm (21.7 pulg.)	23417074	-
Lado del pasajero - 55 cm (21.7 pulg.)	23417074	-

Registros de mantenimiento

Después de realizar los servicios programados, registre en los recuadros que se proporcionan, la fecha, la lectura del odómetro, quién realizó el servicio y el tipo de servicios realizados. Conserve todos los recibos por mantenimiento.

[illegible]

Datos técnicos

Identificación del Vehículo

Número de Identificación del
Vehículo (VIN) 507

Datos del vehículo

Capacidades/
especificaciones 508
Ruta banda del motor 511

Identificación del Vehículo

Número de Identificación del Vehículo (VIN)



El identificador legal se encuentra en la esquina delantera del tablero de instrumentos, en el lado del conductor del vehículo. Se puede ver a través del parabrisas desde fuera del vehículo. El Número de identificación del vehículo (VIN) también aparece en el Certificado del Vehículo y en las etiquetas de Partes de Servicio y certificado del título y registro.

Identificación Motor

El octavo carácter en el VIN corresponde al código del motor. El código identifica el motor del vehículo, sus especificaciones y partes de repuesto. Consulte "Especificaciones del motor" bajo *Capacidades/especificaciones* ➔ 508 para el código del motor del vehículo.

Datos del vehículo

Capacidades/especificaciones

Las siguientes capacidades aproximadas se dan en unidades métricas y sus conversiones en unidades inglesas. Vea *Líquidos y lubricantes recomendados* ⇨ 502.

Si el vehículo tiene un motor diesel, vea el suplemento de diesel Duramax.

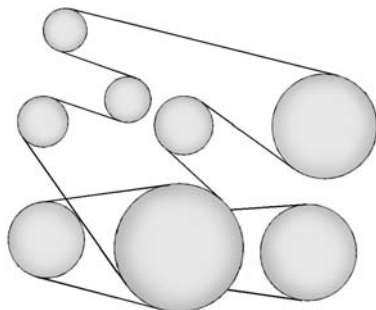
Aplicación	Capacidades	
	Unidades métricas	Inglés
Refrigerante del aire acondicionado	Para conocer el tipo y la cantidad de carga del refrigerante del sistema de aire acondicionado, consulte la etiqueta del refrigerante ubicada bajo el cofre. Consulte a su distribuidor para más información.	
Sistema de enfriamiento		
Serie 4.3L V6 1500	15.1 L	15.9 qt
5.3L V8 serie 1500 (L83)	16.0 L	16.9 qt
Serie 6.0L V8 2500 y serie 3500	16.1 L	17.0 qt
Serie 6.2L V8 1500	15.7 L	16.6 qt
Aceite del motor con filtro		
4.3L V6	5.7 L	6.0 qt
5.3L V8; 6.2L V8	7.6 L	8.0 qt

Aplicación	Capacidades	
	Unidades métricas	Inglés
6.0L V8	5.7 L	6.0 qt
Tanque de combustible		
Serie 1500 caja estándar y corta	98.4 L	26.0 gal
Serie 1500 caja larga	128.7 L	34.0 gal
Serie 2500 y serie 3500 caja estándar	136.3 L	36.0 gal
Serie 2500 y serie 3500 caja larga	136.3 L	36.0 gal
Serie 3500 chasis cabina	240.4 L	63.5 gal
Chasis cabina 3500 - tanque delantero	89.0 L	23.5 gal
Chasis cabina 3500 - tanque trasero (en caso de estar equipado)	151.4 L	40.0 gal
Líquido de la caja de transferencia	1.5 L	1.6 qt
Par de la tuerca de la rueda	190 N•m	140 lbs pie
Todas las capacidades son aproximadas. Al agregar, cerciőrese de llenar al nivel aproximado, conforme a las recomendaciones de este manual. Vuelva a verificar el nivel del fluido después de llenar.		

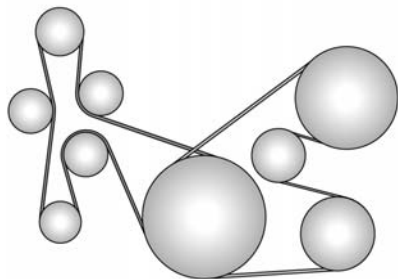
Especificaciones del motor

Motor	Código VIN	Calibración de la bujía
4.3L V6 (LV3)	H	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
4.3L V6 (LV1)	P	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
5.3L V8 (L83)	C	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
6.0L V8 (L96)	G	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)
6.2L V8 (L86)	J	0.95–1.10 mm (0.037–0.043 pulg)

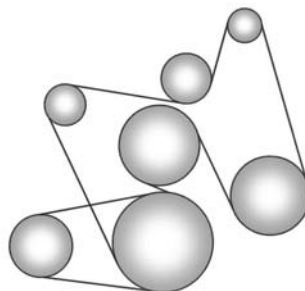
Ruta banda del motor



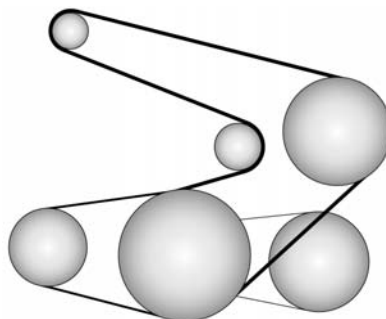
Motores V6



Motores 5.3L V8



Motor 6.0L V8



Motores 6.2L V8

Si el vehículo tiene un motor diesel,
vea el suplemento de diesel
Duramax.

Información al cliente

Información al cliente

Procedimiento de Satisfacción al Cliente	512
Oficinas de atención al cliente	513
Programa de Asistencia en el Camino	514
Declaración de frecuencia de radio	517

Elaboración de informes sobre defectos de seguridad

Cómo informar defectos de seguridad a General Motors	518

Grabación de datos y privacidad del vehículo

Registro y privacidad de los datos del vehículo	518
Grabadoras de datos eventos	519
OnStar	520
Sistema de información y entretenimiento	520

Información al cliente

Procedimiento de Satisfacción al Cliente

Garantía extendida



¿Aceptó el plan de garantía extendida? General Motors recomienda este plan para complementar la garantía incluida en la compra del nuevo vehículo.

Visite a su distribuidor para obtener más detalles.

Procedimiento de asistencia al cliente

La satisfacción y preferencia de los clientes son muy importantes para su distribuidor y General Motors.

En una situación normal, cualquier problema con la transacción, venta o uso del vehículo debe ser manejado por los departamentos de ventas o servicio de su distribuidor. Empero, reconocemos que a pesar de las buenas intenciones de todas las partes involucradas, a veces puede ocurrir un malentendido.

Si tiene algún problema que no haya sido manejado en forma satisfactoria por los medios normales, le sugerimos los pasos siguientes:

PASO UNO

Explique su caso al agente de servicio de su distribuidor, gerente de servicio, agente de ventas del distribuidor, o gerente de ventas, dependiendo de su caso.

Asegúrese que todos tengan la información necesaria. Ellos están interesados en su satisfacción continua.

PASO DOS

Si no está satisfecho, contacte al gerente general o al propietario del distribuidor para solicitar su ayuda. Si no pueden ayudarle a resolver su caso, solicíteles que lo pongan en contacto con las personas adecuadas en General Motors para obtener ayuda, si es necesario.

PASO TRES

Si su caso no es resuelto en un plazo de tiempo razonable por su distribuidor, por favor llame al Centro de atención al (CAC) de General Motors, y proporcione la información siguiente:

- Nombre
- Dirección
- Número telefónico
- Año modelo
- Marca

- Número de identificación del vehículo (VIN)
- Kilometraje
- Fecha de entrega
- Descripción del problema
- Nombre del distribuidor
- Dirección del distribuidor

Vea *Oficinas de atención al cliente* ⇨ 513.

Oficinas de atención al cliente

Para contactar el Centro de Atención a Clientes (CAC), use los números de teléfono que se listan en esta sección. La asistencia a clientes está disponible de lunes a viernes, de 08:00 a 20:00 horas, y los sábados de 09:00 a 15:00 horas.

Si tiene preguntas, puede enviar correos electrónicos al Centro de Atención a Clientes (CAC) a cac.gmc@gmcc.com.mx

México

01-800-466-0812
01-800-466-0801

Estados Unidos

1-866-466-8902

Canadá

1-800-268-6800

Costa Rica

0-800-052-1646

Guatemala

1-800-835-0436

Panamá

00-800-052-1479

República Dominicana

1-888-760-1991

Nicaragua

00-1800-226-0510

Honduras

800-2791-9097

Otros países de Centro América y el Caribe

52-722-2360680

Programa de Asistencia en el Camino

El programa de Asistencia en el Camino no está disponible para países en la región de Centro América y el Caribe.

Como nuevo propietario, su vehículo se registra automáticamente en el programa de asistencia en el camino. Los servicios están disponibles sin costo bajo los términos y condiciones del programa. El programa de asistencia en el camino no es parte, ni está incluido en la cobertura provista por la garantía limitada del vehículo nuevo.

La asistencia en el camino brinda asistencia al conductor y pasajeros mientras conduce el vehículo dentro de su ciudad de residencia o cualquier camino autorizado en México, los Estados Unidos o Canadá. Los servicios están sujetos

a las limitaciones descritas en las páginas siguientes. La cobertura del programa varía según el país.

La asistencia en el camino está disponible 24 horas al día, 365 días del año.

Este programa caduca dos años después de la fecha de facturación del vehículo, sin importar el millaje o los cambios de propietario.

Para más información sobre la renovación de este programa y el final de su vigencia, póngase en contacto con el Centro de Atención a Clientes de GMC en el 01-800-466-0801.

Servicios que se ofrecen

- **Cambio de llantas desinfladas:** Si no puede cambiar una llanta ponchada, el servicio de asistencia en el camino proveerá un servicio de grúa hacia el distribuidor GMC más cercano. Es responsabilidad del conductor reparar o reemplazar la llanta. Este servicio se limita a

la transferencia del vehículo a las instalaciones para su reparación.

- **Entrega de combustible de emergencia:** Entrega de suficiente combustible para que el vehículo llegue a la siguiente estación de servicio.
- **Servicio de cerrajero:** El servicio para abrir el vehículo si lo ha cerrado y no tiene la llave. Podría ser posible abrir las puertas de su vehículo de manera remota si cuenta con una suscripción a OnStar activa. Por cuestiones de seguridad, el conductor debe presentar su identificación antes de que se proporcione el servicio.
- **Arranque de batería con cables:** El servicio para pasar corriente y arrancar una batería descargada.
- ***Mensajes de emergencia:** Transmisión de mensajes telefónicos urgentes.

- ***Llamadas de emergencia:** Llamada a servicios de emergencias.
- ***Asistencia para la localización de distribuidores:** Información sobre direcciones y números de teléfono para distribuidores GMC.
- ***Grúa de emergencia:** Servicio de remolque hasta el distribuidor más cercano si no se puede conducir el vehículo.

Si el vehículo se ve involucrado en un accidente durante un crimen, falta administrativa o incumplimiento de las leyes de tránsito, asistencia en el camino no dará servicio. Cuando el vehículo no esté accesible para ser remolcado, todas las maniobras requeridas para acceder al vehículo serán por cuenta del propietario.

Si el vehículo está en una ciudad fuera de su ciudad de residencia, el servicio de asistencia en el camino se limita a mover el vehículo al distribuidor más cercano.

Si desea que el vehículo sea llevado a otro distribuidor, se le pedirá que cubra la diferencia de costos al momento del servicio.

Si el vehículo no puede ser recibido por el distribuidor GMC más cercano debido a conflictos de horarios, el vehículo será llevado a un lugar seguro, donde permanecerá hasta 48 horas, hasta que pueda llevarse al distribuidor. Si los costos de almacenamiento exceden la cantidad autorizada, el propietario es responsable de pagar la diferencia al momento del servicio. Póngase en contacto con el servicio de asistencia en el camino para obtener información sobre los montos autorizados.

- ***Interrupción del viaje:** Este servicio se le proporciona si no puede continuar utilizando su vehículo durante su viaje, y no es posible realizar la reparación en una concesionaria GMC el mismo día, requiriendo que el vehículo se quede en la concesionaria durante una

noche o más. Si esto sucede, además de los servicios previamente enumerados y previa confirmación con el distribuidor, puede elegir entre las siguientes alternativas, dentro de los límites establecidos en las guías del servicio de asistencia en el camino. Si el costo excede el monto autorizado para estos servicios, deberá pagar la diferencia al momento del servicio.

El servicio de asistencia en el camino hará arreglos para una estadía en hotel para todos los ocupantes del vehículo durante hasta dos noches.

Se proveerá un auto rentado durante hasta dos días, y el vehículo debe regresar al destino original, excluyendo vehículos con capacidad de carga mayor a 3.5 toneladas.

Transporte de cortesía: Si prefiere continuar su viaje hacia el destino planeado o volver a su lugar de residencia, y el viaje

requiere de más de 8 horas de manejo en carretera, se arreglará el transporte para el conductor y los pasajeros en autobús de primera clase o vuelo en clase turista hacia el destino elegido por asistencia en el camino, dependiendo de la disponibilidad. Aplican restricciones dependiendo de las especificaciones del vehículo.

Si está en la carretera, se le dará el servicio de taxi a la estación de autobuses o aeropuerto más cercano.

- ***Transporte de cortesía para recoger el vehículo:** Transporte para recoger el vehículo después de completar las reparaciones. Una vez que el distribuidor haya informado que el vehículo está reparado, el servicio de asistencia en el camino proveerá un servicio de ida en autobús o aerolínea comercial (sujeto a disponibilidad) para la persona designada por usted, para

recoger el vehículo en el distribuidor si no se encuentra en la misma ciudad que ésta.

*Estos servicios no se proporcionan para residentes de EE.UU o Canadá. El pago de todos los servicios proporcionados en EE.UU. o Canadá es responsabilidad del propietario, y asistencia en el camino reembolsará dichos gastos.

Servicios que no se incluyen en Asistencia en el Camino

Asistencia en el camino no cubre ni reembolsa los servicios siguientes:

- Los eventos causados por fraudes o mala fe del conductor.
- Inmovilización de vehículos debido a circunstancias de fuerza mayor o no previsibles, como fenómenos naturales de naturaleza extraordinaria, temblores, erupciones volcánicas y otras tormentas tipo ciclón.
- Inmovilización del vehículo debido a situaciones que surjan de accidentes causados por el conductor del vehículo o

terceros. Esto incluye cualquier suceso que cause lesiones físicas al vehículo o los ocupantes provocadas por fuerzas externas.

- Actos de terrorismo, tumultos o acciones de la policía y fuerzas armadas que eviten brindar los servicios en el tiempo adecuado.
- El servicio de comidas, bebidas, llamadas u otros costos extra. Los costos de alojamiento aplican sólo para México, en los términos y condiciones del programa de asistencia en el camino.
- Cualquier daño al vehículo no intencional, derivado de los servicios provistos.
- El costo de la grúa al elegir un distribuidor GMC que está cerca del almacenamiento temporal para el vehículo descompuesto.
- El costo de las maniobras requeridas para llegar al vehículo cuando no está accesible para remolcarlo.

- El costo del combustible provisto.

Los costos de reparación de rutina del vehículo no están cubiertos por el programa de asistencia en el camino. Para más información, consulte la garantía del vehículo nuevo.

Contacto con asistencia en el camino

Los servicios de asistencia en el camino son gratuitos y están disponibles las 24 horas del día, los 365 días del año. Los costos sólo se generan en situaciones que exceden los límites del programa; algunos de los cuales están listados en esta sección.

Para contactar la asistencia en el camino por teléfono, use los números que se listan a continuación:

México

01-800-466-0801

Estados Unidos

1-866-466-8902

Canadá

1-800-268-6800

Correo electrónico

asistencia.gmc@gmcc.com.mx

GMC se reserva el derecho a hacer cualquier cambio o descontinuar el programa de Asistencia en el Camino en cualquier momento sin previa notificación.

Declaración de frecuencia de radio

Este vehículo tiene sistemas que operan en frecuencia de radio que cumple con los requisitos de la NOM-EM-016-SCFI-2015 or NOM-208-SCFI-2016 .

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial.

2. Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Elaboración de informes sobre defectos de seguridad

Cómo informar defectos de seguridad a General Motors

Además de notificar a la NHTSA (o Transport Canada) en una situación como ésta, notifíquelo también a General Motors.

Llame al 1-800-GMC-8782
(1-800-462-8782), o escriba:

Centro de asistencia al cliente de
GM

P.O. Box 33172
Detroit, MI 48232-5172

En Canadá, llame al
1-800-263-3777 (Inglés) o al
1-800-263-7854 (Francés),
o escriba a:

General Motors of Canada
Company

Centro de servicio al cliente, Código
de correo postal: CA1-163-005
1908 Colonel Sam Drive
Oshawa, Ontario L1H 8P7

Grabación de datos y privacidad del vehículo

Registro y privacidad de los datos del vehículo

El vehículo tiene una cantidad de computadoras que registran información sobre el desempeño del vehículo y cómo se maneja. Por ejemplo, el vehículo usa módulos de computadora para monitorear y controlar el desempeño del motor y la transmisión, para monitorear las condiciones para el despliegue de la bolsa de aire y para desplegarlas en una colisión y, si está equipado, para suministrar frenado antibloqueo y ayudar al conductor a controlar su vehículo. Estos módulos pueden almacenar datos para ayudar al técnico a dar servicio al vehículo. Algunos módulos pueden almacenar también datos sobre cómo se opera el vehículo, tal como la tasa de consumo de combustible o velocidad promedio. Estos módulos pueden retener

preferencias personales, como ajustes de radio, posiciones de asiento y ajustes de temperatura.

Grabadoras de datos eventos

Este vehículo está equipado con un registrador de datos de evento (EDR). El objetivo principal de un registrador de datos de evento (EDR) es registrar, en ciertas situaciones de colisión o similares a una colisión, tales como un despliegue de la bolsa de aire o un impacto con un obstáculo de la carretera, los datos que ayudarán a entender cómo funcionaron los sistemas del vehículo. El EDR está diseñado para registrar los datos relacionados con los sistemas de dinámica y seguridad del vehículo por un período corto de tiempo, usualmente 30 segundos o menos. El EDR en este vehículo está diseñado para registrar datos tales como:

- Cómo operaban diversos sistemas en su vehículo:

- Si los cinturones de seguridad del conductor y pasajero estaban abrochados o no;
- Cuánto estaba presionando el conductor el acelerador o pedal del freno (en caso de haberlo hecho); y,
- A qué velocidad viajaba el vehículo.

Estos datos pueden ayudar a proveer una mejor comprensión de las circunstancias en las cuales ocurren colisiones y lesiones.

Nota

Los datos EDR se registran solamente si ocurre una situación de colisión importante; el EDR no registra datos bajo condiciones normales de manejo y tampoco datos personales (por ejemplo: nombre, género, edad y ubicación de la colisión). Sin embargo, otros organismo, tales como las fuerzas y cuerpos de seguridad, podrían combinar los datos EDR con el tipo de datos de identificación personal adquiridos rutinariamente durante la investigación de una colisión.

Para leer los datos registrados por un EDR se requiere de equipo especial y se necesita acceder al vehículo o al EDR. Además del fabricante del vehículo, otros organismos como las fuerzas y cuerpos de seguridad que tienen el equipo especial pueden leer la información si tienen acceso al vehículo o al EDR.

GM no accederá a estos datos ni los compartirá con otros a menos que sea con el consentimiento del propietario del vehículo o, si el vehículo está arrendado, con el consentimiento del arrendatario; en respuesta a una petición oficial por la policía u oficina de gobierno similar; como parte de la defensa de litigio de GM a través del proceso de descubrimiento; o según lo requiera la ley. Los datos que GM recolecta o recibe pueden usarse también para fines de investigación de GM o pueden ponerse a disposición a terceros para fines de investigación, siempre que sea necesario y que los datos no estén ligados a un vehículo o propietario específico.

OnStar

Si el vehículo está equipado con OnStar y cuenta con una suscripción activa, se pueden recopilar datos adicionales por medio del sistema OnStar. Esto incluye información acerca de la operación del vehículo; colisiones en que involucró el vehículo; el uso del vehículo y sus funciones; y, en ciertas situaciones, la ubicación y velocidad GPS aproximada del vehículo. Consulte los Términos y condiciones de OnStar y la Declaración de privacidad en el sitio web de OnStar.

Vea Información adicional de OnStar ⇨ 526.

Sistema de información y entretenimiento

Si el vehículo está equipado con un sistema de navegación como parte del sistema de infoentretenimiento, el uso del mismo puede traducirse en el almacenamiento de destinos, direcciones, números telefónicos y otra información de viaje. Vea el manual de infoentretenimiento para obtener mayor información sobre los datos almacenados y sobre las instrucciones para borrarlos.

OnStar

Descripción general OnStar

Descripción general de
OnStar 521

Servicios OnStar

Emergencias 522
Seguridad 523
Navegación 523
Conectividad 524
Diagnósticos 525

Información adicional de OnStar

Información adicional de
OnStar 526

Descripción general OnStar

Descripción general de OnStar

Si está equipado, este vehículo cuenta con un sistema integral que puede conectarse con un Asesor OnStar para obtener servicios de emergencia, seguridad, navegación, conectividad y diagnósticos.



 Botón de comando de voz



 Botón azul OnStar



 Botón de emergencia

Este manual describe funciones de OnStar, que podrían o no ser parte de su vehículo debido a: equipo opcional que no fue comprado con el vehículo; variaciones de modelo; especificaciones del país; funciones

y aplicaciones que pueden no estar disponibles en su región; o debido a cambios posteriores a la impresión de este manual.

Consulte la documentación de compra específica para su vehículo, para confirmar las funciones aplicables.

El sistema OnStar no se encuentra disponible en ninguno de los países de la región de Centroamérica y el Caribe.

La luz de estado del sistema OnStar está al lado de los botones OnStar. Si la luz de estado está:

- Verde: El sistema está listo.
- Verde parpadeante: En una llamada.
- Rojo: Indica un problema.

Presione  o llame al 01-800-083-4994 para hablar con un Asesor.

La funcionalidad del botón de Comando de voz puede variar según el vehículo y la región.

Oprima  para abrir la aplicación OnStar en la pantalla de infoentretenimiento. Consulte el manual de infoentretenimiento para obtener más información sobre cómo utilizar la aplicación OnStar. O presione  para dar comandos de voz a Navegación paso a paso OnStar. Esto requiere el plan de servicio OnStar Connect Plus.

Presione  para conectar con un Asesor para:

- Verificar la información de la cuenta o actualizar la información de contacto.
- Obtener instrucciones de manejo. Requiere el plan de servicio OnStar Connect Plus.
- Recibir Diagnósticos "Por Solicitud" para comprobar los sistemas clave para la operación del vehículo.
- Recibir asistencia en el camino.

Presione  para obtener una conexión prioritaria al Asesor, disponible las 24 horas, los 7 días de la semana para:

- Obtener ayuda en una emergencia.
- Sea un buen ciudadano póngase en contacto con un Asesor para ayudar a alguien que lo necesite.
- Obtener asistencia en climas difíciles u otras situaciones de crisis y encontrar rutas de evacuación.

Servicios OnStar

Emergencias

Con la Respuesta Automática de Accidente, en muchos accidentes, los sensores integrados pueden alertar automáticamente a un Asesor OnStar capacitado que se conecta de inmediato al vehículo para ayudar.

Presione  para una conexión prioritaria con un Asesor OnStar que se puede poner en contacto con proveedores de servicio de emergencia, dirigirlos a su ubicación exacta, y transmitir información importante.

Con Asistencia en crisis de OnStar, Asesores especialmente capacitados están disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para proporcionar un punto central de contacto, asistencia e información durante una crisis.

Seguridad

Si está equipado, OnStar proporciona estos servicios:

- Con Asistencia en el camino, los Asesores pueden localizar un proveedor de servicio cercano para ayudar con una llanta plana, pasar corriente a la batería, o un tanque de gasolina vacío.
- Con Asistencia de Vehículos Robados, los asesores OnStar pueden usar el GPS para localizar el vehículo y ayudar a las autoridades a recuperarlo rápidamente.
- Con Bloqueo remoto de ignición, si está equipado, OnStar puede bloquear el arranque del motor.
- Con Desaceleración de vehículos robados, si está equipado, OnStar puede trabajar con las agencias de policía para desacelerar gradualmente el vehículo.

Navegación

La navegación de OnStar requiere el plan de servicio OnStar Connect Plus.

Presione  para solicitar instrucciones Paso a paso o recibirlas en la pantalla de navegación del vehículo, si está equipada. La base de datos de mapas de OnStar se actualiza continuamente. Para la cobertura de los mapas, consulte www.onstar.com.mx.

Navegación Paso a Paso

1. Presione  para conectarse con un Asesor.
2. Solicitar que se descarguen direcciones al vehículo.
3. Siga los comandos guiados por voz.

Utilice comandos de voz durante una ruta planeada

La funcionalidad del botón de Comando de voz puede variar por vehículo y región. Para algunos

vehículos, presione  para abrir la aplicación OnStar en la pantalla de infoentretenimiento. Para otros vehículos presione  de la manera siguiente:

Cancelar ruta

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," y luego un tono.
2. Diga "Cancelar Ruta." El sistema responde: "¿Desea cancelar las instrucciones?"
3. Diga "Sí." El sistema responde: "Sí. Correcto, ruta cancelada, gracias, adiós".

Vista previa de ruta

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," y luego un tono.
2. Diga "Vista previa de ruta." El sistema responde con las siguientes tres maniobras.

Repetir

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," y luego un tono.
2. Diga "Repetir". El sistema responde con la última dirección proporcionada, y a continuación dice "Gracias, adiós".

Obtener Destino

1. Presione . El sistema responde: "OnStar listo," y luego un tono.
2. Diga "Obtener Destino." El sistema responde con la dirección y distancia hacia el destino, luego responde con "OnStar listo," y luego un tono.

Otros servicios de navegación disponibles en OnStar

Descarga de destino

Los subscriptores pueden hacer que se envíen instrucciones a la pantalla de navegación del vehículo, si está equipado.

Presione , después pida al Asesor que descargue las instrucciones al sistema de navegación del vehículo, si está equipado. Después de terminar la llamada, presione el botón Ir en la pantalla de navegación para iniciar las instrucciones de conducción. Las rutas que se envían a la pantalla de navegación sólo se puede cancelar a través de la pantalla de navegación.

Para información sobre la descarga de destinos, y la cobertura de los mapas visite www.onstar.com.mx.

Conectividad

Los siguientes servicios OnStar ayudan a mantenerse conectado.

Para la cobertura de los mapas, consulte www.onstar.com.mx.

Hotspot Wi-Fi OnStar (si está equipado)

El vehículo puede tener un punto de acceso Wi-Fi integrado que proporcione acceso a Internet y contenido de Internet a velocidad 4G. Se pueden conectar hasta siete

dispositivos celulares. Se requiere un plan de datos. Use los controles en el vehículo sólo cuando sea seguro hacerlo.

1. Para recuperar la información de punto de acceso Wi-Fi, presione  para abrir la aplicación OnStar en la pantalla de infoentretenimiento, luego seleccione Punto de acceso Wi-Fi. En algunos vehículos, toque Wi-Fi o Configuración en la pantalla.
2. La configuración Wi-Fi mostrará el nombre del punto de acceso Wi-Fi (SSID), la contraseña, y en algunos vehículos, el tipo de conexión (no hay conexión a Internet, 3G, 4G), y la calidad de señal (deficiente, buena, excelente).
3. Para cambiar el SSID o la contraseña, presione  o llame al 01-800-083-4994 para conectarse con un Asesor. En algunos vehículos, el SSID y contraseña se pueden cambiar en el menú de Punto de acceso Wi-Fi.

Después de la configuración inicial, el punto de acceso Wi-Fi de su vehículo se conectará automáticamente a sus dispositivos móviles. Administre el uso de datos desactivando o activando Wi-Fi en su dispositivo móvil, utilizando la aplicación móvil myGMC, o poniéndose en contacto con un Asesor de OnStar. En algunos vehículos, Wi-Fi también se puede administrar desde el menú de Punto de acceso Wi-Fi.

Aplicación Móvil myGMC (Si está disponible)

Descargue la aplicación móvil myGMC para teléfonos inteligentes Apple y Android compatibles. Los usuarios de GMC pueden obtener acceso a los siguientes servicios desde un teléfono inteligente:

- Arranque/pare el vehículo de forma remota, si está equipado de fábrica.
- Bloquear/desbloquear puertas, si está equipado con seguros automáticos.
- Activar el claxon y las luces.

- Revise el nivel de combustible, la vida del aceite, o presión de llantas del vehículo, si está equipado en fábrica con el Sistema de monitor de presión de llantas.
- Enviar destinos al vehículo.
- Localizar el vehículo en un mapa.
- Encender/apagar el hotspot Wi-Fi del vehículo, administrar ajustes, y monitorear consumo de datos, si está equipado.
- Localizar un distribuidor y programar el servicio.
- Solicitar asistencia en el camino.
- Ajustar un recordatorio de estacionamiento con un pin, tomar una foto, realizar una nota, y establecer un temporizador.
- Conectarse con GMC en las redes sociales.

Para la información y compatibilidad de la aplicación móvil myGMC, visite my.gmc.com.mx

Se requiere un servicio OnStar activo, dispositivo compatible, arranque remoto instalado de fábrica y seguros eléctricos. Aplican tarifas de datos. Vea detalles y limitaciones del sistema en onstar.com.mx.

Diagnósticos

OnStar puede realizar una verificación mensual de los sistemas de operación clave de su vehículo, incluyendo el motor, la transmisión, frenos anti-bloqueo, y otros sistemas principales del vehículo por medio de un reporte mensual de diagnóstico. OnStar también puede monitorear la presión de las llantas, si el vehículo está equipado con el Sistema de monitor de presión de llantas. Si necesita un reporte de Diagnóstico "On Demand", presione  y un Asesor puede ejecutar un diagnóstico.

Información adicional de OnStar

Servicio de transferencia

Presione  para solicitar información de elegibilidad para transferencia a cuenta. El Asesor puede cancelar o cambiar la información de la cuenta.

Reactivación para los siguientes propietarios

Presione  y siga las instrucciones para hablar con un Asesor tan pronto como sea posible. El Asesor actualizará los registros del vehículo y explicará las ofertas del servicio OnStar y las opciones.

Cómo funciona el servicio OnStar

La Respuesta Automática de Accidente, los servicios de emergencia, la asistencia en crisis, la Asistencia de Vehículos Robados, el diagnóstico del vehículo, los Servicios remotos, la asistencia en el camino y el sistema

de navegación paso a paso están disponibles en la mayoría de los vehículos. Todos los servicios OnStar no están disponibles en todos los lugares ni en todos los vehículos. Para mayor información, una descripción completa de los servicios OnStar, las limitaciones del sistema, y los términos y condiciones de OnStar, visite www.onstar.com.mx.

El servicio de OnStar no puede funcionar a menos que su vehículo está en un lugar en el que OnStar tenga convenio con un proveedor de servicio inalámbrico para poder dar el servicio en dicha zona, y si el proveedor de servicio inalámbrico tiene la cobertura, la capacidad de red, la recepción, y la tecnología compatible con el servicio de OnStar. Los servicios que incluyen información sobre la ubicación del vehículo no podrán funcionar a menos que haya señal GPS disponible, sin obstrucciones y compatible con el hardware de OnStar. El servicio de OnStar podría no funcionar si el equipo de OnStar no está instalado o no se le

ha dado el mantenimiento adecuado. Si se agrega, conecta o modifica el equipo o software, el servicio OnStar podría no funcionar. Otros problemas fuera del control de OnStar - tales como colinas, edificios altos, túneles, clima, diseño del sistema eléctrico y la arquitectura del vehículo, daños al vehículo durante una colisión o exceso de tráfico o sobrecarga de la red de telefonía inalámbrica - pueden evitar el servicio.

Vea Declaración de frecuencia de radio ➔ 517.

El presente servicio es prestado a través de una red pública de telecomunicaciones debidamente autorizada en la República Mexicana.

OnStar.com.mx

El sitio de Internet proporciona acceso a la información de cuenta, permite administrar la suscripción a OnStar, y permite ver vídeos de cada servicio. Obtenga los precios de los planes de suscripción y regístrese para los diagnósticos del vehículo de OnStar. Haga clic en la

pestaña "Mi cuenta" en la página principal. La navegación y servicios proporcionados del sitio web pueden variar en cada país.

Número de identificación personal de OnStar (NIP)

Se requiere un NIP para acceder a algunos de los servicios de OnStar, como abrir y cerrar las puertas de manera remota y la asistencia de vehículos robados. Se le solicitará que cambie el NIP la primera vez que hable con un Asesor. Para cambiar el NIP de OnStar, llame a OnStar y proporcione el NIP actual al Asesor.

Garantía

El equipo OnStar podría estar garantizado como parte de la Garantía limitada de vehículo nuevo. El fabricante del vehículo proporciona información detallada de la garantía.

Idiomas

El vehículo puede programarse para responder en varios idiomas.

Presione  y pregunte por un Asesor. Los asesores están disponibles en inglés y español.

Problemas potenciales

OnStar no puede abrir los seguros remotamente o brindar Asistencia de Vehículos Robados después de que el vehículo ha estado apagado por cinco días sin un ciclo de ignición. Si el vehículo no se puede arrancar durante cinco días, OnStar puede ponerse en contacto con Asistencia en el camino y un cerrajero para ayudar a tener acceso al vehículo.

Sistema de Posicionamiento Global (GPS)

- La obstrucción del GPS podría ocurrir en ciudades grandes con edificios altos, en estacionamientos, en los alrededores de aeropuertos, en túneles, y pasos a desnivel; o en áreas con demasiados árboles.

Si las señales GPS no están disponibles, el sistema OnStar debería funcionar para llamar a OnStar. Sin embargo, OnStar podría tener dificultades para identificar la ubicación exacta.

- En situaciones de emergencia, OnStar puede usar la última ubicación de GPS guardada para enviar la ayuda de emergencia.
- La pérdida temporal de GPS podría hacer que se pierda la capacidad de enviar la ruta de navegación paso a paso. El Asesor podría dar una ruta por comandos de voz o podría solicitar llamar nuevamente cuando el vehículo esté en un área abierta.

Antenas celulares y GPS

La recepción celular es necesaria para que OnStar envíe señales remotas al vehículo. No coloque artículos sobre o cerca de la antena para evitar bloquear la recepción celular o de GPS.

Mensaje No es posible conectar con OnStar

Si la cobertura celular es limitada o la red celular ha alcanzado la capacidad máxima, este mensaje podría aparecer. Presione  para intentar llamar nuevamente o intente llamar después de conducir algunos kilómetros hacia alguna otra área de cobertura celular.

Problemas con el vehículo y la energía

Los servicios de OnStar requieren el sistema eléctrico del vehículo, servicio inalámbrico y tecnologías satelitales GPS para estar disponibles y que las funciones tengan un correcto funcionamiento. Estos sistemas podrían no funcionar si la batería está desconectada o descargada.

Equipo eléctrico añadido

El sistema OnStar está integrado en la arquitectura eléctrica del vehículo. No añada ningún equipo eléctrico. Vea *Equipo eléctrico añadido* ⇨ 372. El equipo eléctrico

añadido podría interferir con la operación del sistema OnStar y hacer que no funcione.

Actualizaciones de software de vehículo

OnStar o GM pueden entregar actualizaciones o cambios de software remotamente al vehículo sin aviso o consentimiento adicional. Estas actualizaciones o cambios pueden mejorar o mantener la seguridad, protección, o la operación del vehículo o los sistemas del vehículo. Las actualizaciones o cambios de software pueden afectar o borrar datos o ajustes que estén guardados en el vehículo, tales como destinos de navegación guardados, o estaciones de radio pre-establecidas. OnStar o GM no son responsables por datos o ajustes afectados o borrados. Estas actualizaciones o cambios también pueden recolectar información personal. Tal recolección se describe en la declaración de privacidad de OnStar o se divulga por separado al momento de la

instalación. Estas actualizaciones o cambios también pueden causar que un sistema se comunique automáticamente con los servidores de GM para recolectar información sobre el estado del sistema del vehículo, identificar si hay actualizaciones o cambios disponibles, o entregar actualizaciones o cambios. Un acuerdo OnStar activo constituye el consentimiento para estas actualizaciones o cambios de software y el acuerdo de que OnStar o GM pueden entregarlos de forma remota al vehículo.

Privacidad

El responsable del tratamiento de sus datos personales será OnStar de México, S. de R.L. de C.V., con domicilio en Avenida Ejército Nacional No. 843, Colonia Granada, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11520, México, D.F.

Sus datos personales serán tratados para las siguientes finalidades: (i) para proveerle los servicios que Usted ha solicitado (respuesta automática a accidentes,

servicios de emergencia a distancia, asistencia en caso de robo de su vehículo, instrucciones para llegar a su destino); (ii) para mantener actualizados nuestros registros y para que podamos resolver sus consultas; (iii) para solucionar problemas y propósitos de investigación; (iv) para proteger su seguridad y la de otros; (v) para evitar fraudes o el uso incorrecto del servicio OnStar; (vi) para los casos señalados por la ley o las autoridades; (vii) para llevar a cabo actividades de marketing y actividades promocionales; (viii) para permitir a OnStar, General Motors de México, S. de R.L. de C.V., General Motors LLC y todas las subsidiarias, afiliadas o cualquier sociedad del mismo grupo empresarial al que pertenezca OnStar, llevar a cabo actividades de publicidad (ofrecimiento de productos, servicios e información); y (ix) para prospección comercial y análisis estadísticos y de mercado.

Es importante mencionar que, las finalidades (i), (ii), (iii), (iv), (v) y (vi), dan origen y son necesarias para

mantener nuestra relación jurídica. Por otra parte, las finalidades (vii), (viii) y (ix), no dan origen y tampoco son necesarias para mantener nuestra relación jurídica y, por lo tanto, para este propósito, ponemos a su disposición el mecanismo habilitado en nuestro Centro de Atención a Clientes en el teléfono: 01800-0834994 o por medio del correo electrónico: privacidadmexico@onstar.com, para que en su caso, pueda manifestar su negativa a que los datos personales sean tratados para los fines señalados en los números (vii), (viii) y (ix).

Para conocer la versión integral del presente aviso de privacidad, visite nuestra página en internet www.onstar.com.mx

OnStar - Reconocimientos de software

Ciertos componentes OnStar incluyen software libcurl y unzip y otro software de terceros. Debajo se encuentran los avisos y licencias asociados con libcurl y unzip, y para

otros programas de terceros. Consulte <http://opensource.lge.com/index>

www.onstar.com/us/en/

libcurl:

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS," WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE

LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

unzip:

This is version 2005-Feb-10 of the Info-ZIP copyright and license. The definitive version of this document should be available at <ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/license.html> indefinitely.

Copyright (c) 1990-2005 Info-ZIP. All rights reserved.

For the purposes of this copyright and license, "Info-ZIP" is defined as the following set of individuals:

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ed Gordon, Ian Gorman, Chris Herborth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Steven M. Schweda, Christian Spieler, Cosmin Truta, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White.

This software is provided "as is," without warranty of any kind, express or implied. In no event shall Info-ZIP or its contributors be held liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages arising out of the use of or inability to use this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions.
2. Redistributions in binary form (compiled executables) must reproduce the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions in documentation and/or other materials provided with the distribution. The sole exception to this condition is redistribution of a standard UnZipSFX binary (including SFXWiz) as part of a self-extracting archive; that is permitted without inclusion of this license, as long as the normal SFX banner has not been removed from the binary or disabled.
3. Altered versions—including, but not limited to, ports to new operating systems, existing ports with new graphical interfaces, and dynamic, shared, or static library versions—must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being

the original source. Such altered versions also must not be misrepresented as being Info-ZIP releases—including, but not limited to, labeling of the altered versions with the names “Info-ZIP” (or any variation thereof, including, but not limited to, different capitalizations), “Pocket UnZip,” “WiZ” or “MacZip” without the explicit permission of Info-ZIP. Such altered versions are further prohibited from misrepresentative use of the Zip-Bugs or Info-ZIP e-mail addresses or of the Info-ZIP URL(s).

4. Info-ZIP retains the right to use the names “Info-ZIP,” “Zip,” “UnZip,” “UnZipSFX,” “WiZ,” “Pocket UnZip,” “Pocket Zip,” and “MacZip” for its own source and binary releases.

libcurl:

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR Y PERMISO

Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>

Todos los derechos reservados.

Por este medio se otorga permiso para utilizar, modificar, y distribuir este software para cualquier propósito con o sin costo, siempre y cuando el aviso de derechos de autor anterior y este aviso de permiso aparezcan en todas las copias.

EL SOFTWARE SE ENTREGA "TAL COMO ESTÁ" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITADA A LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD, APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR Y NO INFRACCIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS. EN NINGÚN CASO, LOS AUTORES O TITULARES DE LOS DERECHOS DE AUTOR SERÁN RESPONSABLES POR NINGUNA RECLAMACIÓN, DAÑO U OTRA RESPONSABILIDAD, YA SEA EN UNA ACCIÓN DE CONTRATO, AGRAVIO O CUALQUIER OTRA FORMA, QUE SURJAN DE, FUERA DE, O EN CONEXIÓN CON

EL SOFTWARE O EL USO U OTROS TRATOS EN EL SOFTWARE.

A excepción de lo contenido en este aviso, el nombre de un titular de derechos de autor no se utilizará en la publicidad o de otra manera para promover la venta, el uso u otros tratos de este Software sin la autorización previa por escrito del tenedor de los derechos de autor.

unzip:

Esta es la versión 2005-Feb-10 de los derechos de autor y licencia de Info-ZIP. La versión definitiva de este documento debe estar disponible en <ftp://ftp.info-zip.org/pub/infzip/license.html> indefinidamente.

Derechos de autor (c) 1990-2005 Info-ZIP. Todos los derechos reservados.

Para los efectos de este derecho de autor y de licencia, "Info-ZIP" se define como el siguiente conjunto de personas:

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ed Gordon, Ian Gorman, Chris Herboth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Steven M. Schweda, Christian Spieler, Cosmin Truta, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White.

Este software se proporciona "tal como está", sin garantía de ningún tipo, expresa o implícita. En ningún caso, Info-ZIP o sus colaboradores serán responsables de daños directos, indirectos, incidentales, especiales o consecuentes que surjan del uso o la incapacidad para utilizar este software.

Se otorga permiso a cualquier persona para utilizar este software para cualquier propósito, incluyendo aplicaciones comerciales, y para

modificarlo y redistribuirlo libremente, sujeto a las siguientes restricciones:

1. Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de derechos de autor anterior, la definición, la renuncia de responsabilidad, y la presente lista de condiciones.
2. Las redistribuciones en formato binario (ejecutables compilados) deben reproducir el aviso de derechos de autos anterior, la definición, la renuncia de responsabilidad, y la presente lista de condiciones en la documentación y/u otros materiales suministrados con la distribución. La única excepción a esta condición es la redistribución de un binario UnZipSFX estándar (incluyendo SFXWiz) como parte de un archivo auto-extraíble, que está permitida sin la inclusión de esta licencia, siempre y cuando

el aviso SFX no haya sido removido de la binaria o deshabilitado.

3. Las versiones alteradas—including, pero no limitado a, los puertos a nuevos sistemas operativos, puertos existentes con nuevas interfaces gráficas, y versiones de biblioteca dinámicas, compartidas, o estáticas—deben estar claramente identificados como tales y no deben ser malinterpretados como que fueran la fuente original. Tales versiones alteradas tampoco deben ser malinterpretados como si fueran versiones Info-ZIP—including, pero sin limitarse a, el etiquetado de las versiones modificadas con los nombres "Info-ZIP" (o cualquier variación de los mismos, incluyendo, pero sin limitarse a, diferentes capitalizaciones), "Pocket UnZip", "Wiz" o "MacZip" sin el permiso explícito de Info-ZIP. Dichas versiones alteradas además se prohibirán contra el uso

tergiversado de Zip-Bugs o direcciones de correo electrónico Info-ZIP o de la dirección/direcciones URL(s) de Info-ZIP.

4. Info-ZIP se reserva el derecho a usar los nombres "Info-ZIP", "Zip", "Unzip", "UnZipSFX", "Wiz", "Pocket UnZip", "Pocket Zip" y "MacZip" para su propia fuente y versiones binarias.

Índice

A

Abanico	
Motor	404
Abridor de la puerta de la	
cochera	194
Programación	194
Accesorios y modificaciones	379
Aceite	
Luz de presión	176
Medidor de presión de	
aceite de motor	161
Motor	387
Sistema de vida del aceite	
del motor	390
Acelerador, ajustable	282
Actualizaciones	
Software	212
Actualizaciones de software	212
Acuerdos	
Marcas Registradas y	
Licencias	244
Acuerdos de Marcas	
Registradas y Licencias	244
Adición de barredora de	
nieve o equipo similar	372
Administración activa de	
combustible	291

Advertencia	
Alejamiento del	
carril (LDW)	327
Luces de advertencia	203
Luz del sistema de frenos	171
Precaución y Peligro	2
Advertencia de cambio de	
carril (LWD)	327
Advertencia de la	
propuesta de	
California 65	379, 409, 474
Advertencia Luces,	
medidores e indicadores	155
Advertencia	
Proposición 65,	
California	379, 409, 474
Ahorrador de batería,	
iluminación exterior	207
Aire acondicionado	251
Ajuste del soporte lumbar	65
Asientos delanteros	65
Ajuste puerta abertura faro -	
sistemas iluminación	
Reemplazo bombilla	418
Apuntar	418
Automático	202
Aviso de luces encendidas ...	178

Ajuste puerta abertura faro - sistemas iluminación (cont.)	
Cambiador de luces altas/bajas	201
Iluminación de descarga de alta Intensidad (HID)	419
Luces diurnas (DRL)	201
Luz indicadora de luces altas encendidas	177
Luz intermitente	201
Ajustes	
Soporte lumbar, asientos delanteros	65
Alarma	
Seguridad del vehículo	48
Alertas de asistencia para Estacionarse e Ir de Reversa	320
Almacenamiento de consola de piso	143
Almacenamiento de lentes para el sol	142
Anclas inferiores y correas para niños (Sistema LATCH)	112
Antena	
Mástil fijo	217
Multibanda	217

Antena fija	217
Antena multibanda	217
Apoyacabezas	62
Apple CarPlay y Android Auto	243
Arrancar el motor	285
Arranque con cables pasacorrente - Norteamérica	474
Arranque del vehículo, remoto ...	42
Arranque remoto del vehículo ...	42
Asentamiento, vehículo nuevo	281
Asentar el vehículo nuevo	281
Asiento central	64
Asientos	
Trasera	72, 73
Ajuste del soporte lumbar, delante	65
Ajuste eléctrico, delante	64
Ajuste, delante	63
Apoyacabezas	62
Asiento central	64
Delanteros con calefacción y ventilación	70
Memoria	67
Respaldos reclinables	65
Asientos con memoria	67

Asientos de seguridad para niños	
Anclas inferiores y correas para niños	112
Bebés y niños pequeños	105
Niños mayores	103
Sistemas	108
Sujeción	126, 130
Asientos delanteros	
Ajuste	63
Con calefacción y ventilación	70
Asientos delanteros con calefacción y ventilación	70
Asientos traseros	72, 73
Asistencia al cliente	
Oficinas	513
Asistencia de arranque en subidas (HSA)	311
Asistencia de arranque, Colina	311
Asistencia de estacionamiento	320
Asistente de mantenimiento de carril (LKA)	328
Audio	
Bluetooth	228
Función antirrobo	209
Audio Bluetooth	228

Automático		Bluetooth		Calefacción	251
Espejos con atenuación	54	Visión general	237, 239	Calefacción, ventilación y aire acondicionado	
Frenado delantero	325	Bolsas de aire		Luz de advertencia de temperatura del motor	175
Líquido de transmisión ...	392, 395	Diagnóstico	84	Medidor de temperatura del motor	162
Seguros de puertas	45	Adición de equipo al vehículo	101	Calefactor	
Sistema de faros	202	Encendido-Apagado de luces	166	Refrigerante del motor	287
Transmisión	293	Indicador de estatus de la bolsa de aire del pasajero ...	168	Calibración	149
Auxiliar		Interruptor de encendido-apagado	92	California	
Luz montada en el techo	204	Luz de encendido-apagado ...	166	Requisitos de combustible ...	332
Aviso de luces exteriores apagadas	201	Luz de estado	165	Requisitos relativos a materiales de perclorato	379
B		Servicio de vehículos equipados con bolsa de aire	100	Cámara de visión trasera (RCV)	320
BANDEJA DE BATERÍA Y BATERÍA		Bombillas halógenas	418	Cambio	
Ahorrador de batería, iluminación exterior	207	Brújula	149	a Estacionamiento (P)	289
Protección de potencia	207	C		Cristal	417
Barredora de nieve	372	Cableado, dispositivos de alto voltaje	421	Fuera de estacionamiento (P)	291
Batería - Norteamérica	409, 474	Cadenas, llanta	459	Cambio de bombillas	
Bebés y niños pequeños, sistemas de retención infantil	105	Caja de transferencia - Tracker	300, 410	Bombillas halógenas	418
Bisel de la salida de aire central del panel de instrumentos		Caja Transferencia - NVG 136-NP4 (Una Velocidad Automática)	300	Direccionamiento de los faros	418
Compartimento	141			Faros	418
Bloqueo estacionamiento Automático	293			Iluminación de descarga de alta Intensidad (HID)	419
Líquido, automático	392, 395				
Medidor de temperatura	163				

Cambio de bombillas (cont.)	
Luces traseras, direccional, luz de alto, y luces de apoyo	419
Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga	420
Cambio de cristal	417
Cambio de la pluma	
limpiaparabrisas	416
Cambio de la pluma, limpiaparabrisas	416
Cambio de partes del sistema del cerrojo después de una colisión	125
Cambio del sistema de bolsas de aire	102
Caminos	
Conducción, mojados	268
Capacidades y especificaciones	508
Capó	381
Características	
Memoria	13
Características de memoria	13
Carga	
Amarres	143
Inalámbrico	152

Carga inalámbrica	152
Carretera, Asistencia	514
Carreteras de colinas y montañas	269
Centro de información del conductor (DIC)	179, 181
Cinturón de cadera	81
Cinturón de seguridad de tres puntos	78
Cinturones de seguridad	74
Avisos	164
Cambio después de una colisión	84
Cinturón de cadera	81
Cinturón de seguridad de tres puntos	78
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad ...	77
Cuidado	83
Tensor	82
Uso durante el embarazo	81
Claxon	148
Combustible	331
Aditivos	332
Administración, Activa	291
Conducción ecológica	35
Llenado de un recipiente de combustible portátil	335

Combustible (cont.)	
Llenado del tanque	334
Luz de advertencia de combustible bajo	177
Medidor	161
Otros países	332
Requisitos, California	332
Cómo usar correctamente los cinturones de seguridad	77
Compartimento de la consola central	142
Compartimentos	
Consola piso	143
Consola central	142
Guantera	141
Lentes para el sol	142
Panel de instrum, manómetros y consola	141
Compartimientos	
Almacenamiento	141
Compartimientos de almacenamiento	141
Componentes de la transmisión automática	
Modo manual	297
Revisión de función de control de bloqueo de cambios	415

Compra de llantas nuevas	453	Conducción (cont.)		Cuidado del vehículo	
Comprobación		Si el vehículo está		Presión de llantas	441
Bloqueo de transmisión en		atascado	272	D	
la ignición	415	Sistemas de Asistencia	323	Declaración de frecuencia	
Luz de motor (Indicador de		Conducción con		Radio	517
falla)	169	distracciones	258	Deflector agua	
Comprobación de bloqueo		Conducción defensiva	259	Luz de puerta entreabierta	178
de transmisión en la		Conectividad	524	Seguros	43
ignición	415	Control	314	Seguros eléctricos	44
Con calefacción		Tracción y estabilidad		Depurador de aire/filtro,	
Timón	147	electrónica	312	Motor	395
Conducción		Control de cruceo	316	Descripción general OnStar	521
Cajuela	259	Luz	178	Descripción y	
Caminos mojados	268	Control de tracción/Control		funcionamiento OnStar	520
Características y consejos		electrónico de estabilidad	312	Diagnósticos	
de remolque	336	Control del vehículo	260	OnStar	525
Carreteras de colinas y		Controles exteriores de las		Diagnósticos OnStar	525
montañas	269	luces	198	Dirección	260
Defensiva	259	Conversión de pickup a		Ajuste de ruedas	146
Fuera de carretera	262	cabina de chasis	376	Controles de ruedas	147
Invierno	270	Cortacircuitos	422	Líquido, potencia	405
Límites de carga del		Cuadro instrumentos	156	Volante con calefacción	147
vehículo	273	Cuándo es momento para		Direccional	
Para mejorar la economía		nuevas llantas	452	Reemplazo bombilla	419
del combustible	35	Cuidado de apariencia		Dispositivos de alto voltaje y	
Pérdida de control	268	Exterior	485	cableado	421
Recuperación fuera de		Interior	491	Dispositivos de voltaje y	
carretera	262			cableado	421

Dónde poner el asiento de
seguridad para niños 110

E

E85 o FlexFuel 333

Eje delantero 410

Eje trasero 411

Bloqueo 315

Eje trasero bloqueo 315

Eje, delantero 410

Eje, trasero 411

El motor se detiene cuando está
desacelerando

Abanico 404

Arranque 285

Calentador de refrigerante 287

Depurador de aire/filtro 395

Escape 292

Estacionado en

funcionamiento 293

Luz de advertencia de

temperatura de

refrigerante 175

Luz de motor (Indicador de

falla) 169

Luz de presión de aceite 176

Medidor de presión de

aceite 161

El motor se detiene cuando está
desacelerando (cont.)

Medidor de temperatura de
refrigerante 162

Mensajes de potencia 185

Modo de funcionamiento de

protección contra el

sobrecalentamiento 403

Recorrido de la correa de

transmisión 511

Sistema de enfriamiento 397

Sistema de vida del aceite 390

Sobrecalentamiento 401

Visión general del

compartimiento 382

Embarazo, uso de cinturones

de seguridad 81

Emergencia OnStar 522

Emergencias

OnStar 522

Enchufe

Auxiliar 227

Energía

Espejos 51

Aceite de la dirección 405

Ajuste de los asientos 64

Potencia retenida para

accesorios (RAP) 287

Energía (cont.)

Protección, batería 207

Salidas 150

Seguros de puertas 44

Ventanas 57

Energía de accesorios 287

Enfriamiento 251

Entrada sin llave

Sistema (RKE) remoto 40

Equipo eléctrico añadido 372

Equipo eléctrico, Añadido 372

Equipo, remolque 359

Especificaciones y

capacidades 508

Espejo retrovisores interiores 56

Espejos

Energía 51

Atenuación automática 54

Con calefacción 54

Convexos 51

Espejo retrovisor manual 56

Inclinación en reversa 55

Manual 51

Plegable 53

Punto ciego 54

Remolque 51

Retrovisor de atenuación

automática 56

Espejos calefacción	54
Espejos convexos	51
Espejos de inclinación en estacionamiento	
Cambio a	289
Cambio fuera de	291
Espejos de punto ciego	54
Espejos manuales	51
Espejos plegables	53
Espejos retrovisores	56
Atenuación automática	56
Espejos, retrovisores interiores	56
Estacionamiento	
Freno	310
Revisión del freno y el mecanismo de estacionamiento (P)	415
Sobre objetos inflamables	291
Estacionarse o Ir de Reversa	
Sistemas de Asistencia	320
Estribos	
Auxiliar automático	46
Estribos auxiliares	
automáticos	46
Etiquetado, flanco de llanta	434
Evitar dispositivos de medios no confiables	218

Extensor, asiento de seguridad	82

F

Filtro de aire del habitáculo	255
Filtro de aire, habitáculo	255
Filtro,	
Depurador de aire de motor ..	395
FlexFuel	
E85	333
Frenado	260
Avance delantero	325
Frenado automático	
delantero	325
Freno	
Luz de advertencia del sistema de frenos	171
Pedal y acelerador ajustables	282
Frenos	407
Antibloqueo	309
Asistencia	311
Estacionamiento	310
Líquido	408
Fuera de carretera	262
Conducción	262
Recuperación	262

Fusibles

Bloque de fusibles del compartimiento del motor ...	422
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos	426, 428
Fusibles y cortacircuitos	422

G

Glove Box	141
Graduación de calidad	
uniforme de llanta	456
Grupo, instrumentos	156

H

Hora	149
HVAC (ctrl clima)	251

I**Iluminación**

Control de iluminación	205
Entrada	207
LED	419
Salida	207
Iluminación de entrada	207
Iluminación de salida	207
Iluminación LED	419
Inclinación auto espejos en marcha atrás	55

Indicador	
Vehículo al frente	174
Indicador de estatus de la	
bolsa de aire del pasajero	168
Indicador de falla	169
Indicador de vehículo al	
frente	174
Infoentrenamiento	208
Información adicional	
OnStar	526
Información adicional de	
OnStar	526
Información de carga de	
camper de camioneta	279
Información general	
Cuidado del vehículo	379
Remolcar	336
Inmovilizador	50
Interruptores	
Encendido-Apagado de	
bolsas de aire	92
Introducción	2
Invierno	
Conducción	270
J	
Jack auxiliar	227

L	
Lámpara de compartimiento	
de carga	205
Las luces antiniebla delanteras	
Luz	178
LATCH, Anclas inferiores y	
correas para niños	112
Limpieza	
Cuidado exterior	485
Cuidado interior	491
Líquido	
JATCO	392, 395
Caja de transferencia de la	
doble tracción	300
Dirección asistida	405
Frenos	408
Lavador	406
Líquido de lavado	406
Líquidos y lubricantes	
recomendados	502
Llanta de refacción de	
tamaño completo	473
Llanta desinflada	460
Cambiar	462
Llantas	431
Inspección	449
Rotación	450

Llantas (cont.)	
Alineación de ruedas y	
balanceo de llantas	458
Cadenas	459
Cambiar	462
Cambio de ruedas	458
Compra de llantas nuevas	453
Cuándo es momento para	
nuevas llantas	452
Designaciones	436
Etiquetado de flanco	434
Funcionamiento de monitor	
de presión	444
Graduación de calidad	
uniforme de llanta	456
Invierno	432
Luz de presión	176
Perfil bajo	433
Presión	441, 442
Refacción de tamaño	
completo	473
Si una llanta se poncha	460
Sistema de monitoreo de	
presión	443
Tamaño diferente	455
Terminología y definiciones ...	438
Todas las estaciones	432
Todo terreno	433

Llantas de invierno	432	Luces (cont.)		Luces (cont.)	
Llantas de perfil bajo	433	Controles exteriores	198	StabiliTrak OFF (StabiliTrak	
Llantas todo terreno	433	Diurnas (DRL)	201	apagado)	174
Llaves	37	Encendido-Apagado de		Techo	206
Luces		bolsas de aire	166	Tracción apagada	174
Diagnóstico	178	Estado de las bolsas		Tracción en las cuatro	
Advertencia de		de aire	165	ruedas	172
combustible bajo	177	Indicador de falla (Revise		Luces antiniebla	204
Advertencia de salida de		el motor)	169	Luces de advertencia de	
carril	173	Lectura	206	peligro	203
Advertencia de sistema de		Luces altas encendidas	177	Luces de alto y luces de apoyo	
frenos antibloqueo (ABS)....	172	Luz de niebla delantera	178	Cambio de bombillas	419
Advertencia de temperatura		Luz intermitente	201	Luces de lectura	206
de refrigerante del motor	175	Luz montada en el techo		Luces del techo	206
Advertencia del sistema de		auxiliar	204	Luces direccionales de giro y	
frenos	171	Modo de remolque/		cambio de carril	203
Ahorrador de batería,		transporte	173	Luces direccionales, giro y	
iluminación exterior	207	Presión de aceite de motor ...	176	cambio de carril	203
Asistencia de conservación		Presión de llantas	176	Luces diurnas (DRL)	201
de carril	173	Puerta entreabierta	178	Luces traseras	
Aviso de luces exteriores		Recordatorios de cinturón		Reemplazo bombilla	419
apagadas	201	de seguridad	164	Luces, advertencia de	
Aviso encendido	178	Revise el motor (Indicador		peligro	203
Cambiador de luces altas/		de falla)	169	Luz de advertencia de	
bajas	201	Seguridad	177	combustible bajo	177
Carga	205	Sistema de carga	169	Luz de advertencia de salida	
Control de descenso de		Sistema de Control de		de carril	173
pendiente	173	Tracción (TCS)/StabiliTrak ..	175		

Luz de alto central superior (CHMSL) y luz de compartimiento de carga	420
Luz de Asistencia de mantenimiento de carril	173
Luz de control	
Descenso de pendiente	173
Luz de control de descenso de pendiente	173
Luz de control de descenso de pendiente (HDC)	314
Luz de modo de remolque/ transporte	173
Luz de tracción en las cuatro ruedas	172
Luz del sistema de carga	169
Luz indicadora de luces altas encendidas	177
Luz intermitente	201

M

Manejo a alta velocidad	442
Manómetros	
Advertencia Luces e indicadores	155
Combustible	161
Odómetro	160
Odómetro de viaje	160
Presión de aceite de motor ...	161

Manómetros (cont.)	
Tacómetro	161
Temperatura de la transmisión	163
Temperatura de refrigerante del motor	162
Velocímetro	160
Voltímetro	164
Mantenimiento	
Registros	506
Mantenimiento y cuidados	
Adicional	499
Mantenimiento y cuidados adicionales	499
Medidor del voltímetro	164
Medios	
Evitar dispositivos no confiables	218
Mensajes	
Potencia del motor	185
Vehículo	185
Velocidad del vehículo	186
Modo de funcionamiento de protección contra el sobrecalentamiento del motor	403

Modo de operación	
Protección al motor sobrecalentado	403
Modo de remolque/ transporte	299
Modo manual	297
Moldura de reborde	
Limpiaparabrisas/Lavador	148
Monóxido de carbono	
Diagnóstico	292
Conducción durante el invierno	270
Puerta trasera	46

N

Navegación	
OnStar	523
Navegación OnStar	523
Neumáticos para todas las estaciones	432
Niños mayores, sistemas de retención infantil	103
Norma de Radiofrecuencia	517

O

Odómetro	160
Viaje	160
Odómetro de viaje	160

Operación		Puerta trasera	46	Reemplazo de partes del sistema del cinturón de seguridad después de una colisión	84
Luces antiniebla	204	Puerto USB	221	Reemplazo del panel trasero del techo	
P		Puerto USB	221	Quemacocos	59
Página de inicio	211	Puntal(es) neumáticos	417	Refacciones	
Pedales de acelerador y frenos ajustables	282	Puntales		Bolsas de aire	102
Peligro, Advertencia, y Precaución	2	Neumáticos	417	Mantenimiento	504
Pérdida de control	268	Q		Registadores de datos de eventos	519
Personalización		Quemacocos	59	Registadores de datos, eventos	519
Vehículo	186	R		Registro y privacidad de los datos del vehículo	518
Portavasos	141	Radio AM-FM	213	Registros	
Posiciones del encendido	283	Radio satelital	215	Mantenimiento	506
Potencia retenida para accesorios (RAP)	287	Radios		Reloj	149
Precaución, Peligro, y Advertencia	2	Radio AM-FM	213	Remolcar	
Privacidad		Satelital	215	Información general	336
Registro de datos del vehículo	518	Recepción de radio	216	Características de conducción	336
Procedimiento para la satisfacción del cliente	512	Reconocimiento		Control de balanceo (TSC) de remolque	370
Programa de Asistencia en Carretera	514	Voz	229	Equipo	359
Programa de mantenimiento	496	Reconocimiento de voz	229	Remolque	340
Caja de transferencia	300	Recopilación de datos		Vehículo	479
Líquidos y lubricantes recomendados	502	OnStar	520		
		Sistema de Infoentrenamiento	520		
		Recorrido de la correa de transmisión, Motor	511		
		Recorrido, correa de transmisión de motor	511		

Remolcar (cont.)	
Vehículo recreacional	479
Remolque	
Control de balanceo (TSC) ...	370
Espejos de remolque	51
Remolcar	340
Remolque de vehículo	
recreacional	479
Reporte de defectos de seguridad	
General Motors	518
Reproductor CD	218
Reproductores de audio	
CD	218
Requisitos relativos a	
materiales de perclorato,	
California	379
Respaldos reclinables	65
Resumen	210
Revisión de función de	
control de bloqueo de	
cambios, Transmisión	
automática	415
Revisión del interruptor del	
motor de arranque	414
Revisión del sistema de	
seguridad	83
Rotación, llantas	450

Ruedas	
Reemplazarlo	458
Alineación y balanceo de	
llantas	458
Tamaño diferente	455

S

Salidas	
Energía	150
Salidas de ventilación	
de aire	255
Seguridad	
Alarma del vehículo	48
Luz	177
OnStar	523
Vehículo	48
Seguridad OnStar	523
Seguros	45
Protección de cierre	45
Puerta	43
Puerta automática	45
Puerta eléctrica	44
Seguridad	45
Servicio	256
Accesorios y	
modificaciones	379
Hacer su propio trabajo de	
servicio	380

Servicio (cont.)	
Registros de	
mantenimiento	506
Servicio a la bolsa de aire	100
Servicios	
Aplicación especial	498
Servicios para aplicaciones	
especiales	498
Símbolos	3
Sistema	
Alerta de colisión	
frontal (FCA)	323
Control de ruido	413
Infoentrenamiento	208, 520
Sistema de alerta de choque	
de frente (FCA)	323
Sistema de bolsas de aire	
¿Cómo se impide el	
despliegue de la bolsa	
de aire?	90
¿Cuándo se debe activar la	
bolsa de aire?	88
¿Dónde están las bolsas	
de aire?	86
¿Qué causa la activación de	
la bolsa de aire?	90
¿Qué verá después que se	
active la bolsa de aire?	91

Sistema de bolsas de aire (cont.)	
Verificación	102
Sistema de detección de pasajeros	95
Sistema de CERROJO	
Cambio de partes después de una colisión	125
Sistema de climatización automática dual	251
Sistema de control de ruido	413
Sistema de detección de pasajeros	95
Sistema de enfriamiento	397
Sistema de frenos antibloqueo (ABS)	309
Advertencia Luz	172
Sistema de información entretenimiento	520
Sistema de monitoreo, presión de llantas	443
Sistema de ralentí Rápido	286
Sistema de ralentí rápido	286
Sistema eléctrico	
Bloque de fusibles del compartimiento del motor ...	422

Sistema eléctrico (cont.)	
Bloque de fusibles del tablero de instrumentos	426, 428
Fusibles y cortacircuitos	422
Sobrecarga	421
Sistema remoto de entrada sin llave (RKE)	39, 40
Sistema remoto universal	194
Programación	194
Funcionamiento	197
Sistemas	
Asistencia al conductor	319
Sistemas antirrobo	50
Inmovilizador	50
Sistemas de asistencia al conductor	319
Sistemas de asistencia para conducción	323
Sistemas de climatización Automática dual	251
Sistemas de seguridad	
Donde colocar	110
Sobrecalentamiento, motor	401
StabiliTrak	
Luz de APAGADO	174
Sujeción del sistema de retención infantil	126, 130

T	
Tacómetro	161
Tapetes	494
Teléfono	
Apple CarPlay y Android Auto	243
Bluetooth	237, 239
Tracción	
Luz de apagado	174
Luz del Sistema de Control de tracción (TCS)/ StabiliTrak	175
Transmisión manual - Isuzu MLD6Q	160
U	
Uso de este manual	2
V	
Vehículo	
Arranque remoto	42
Control	260
Límites de carga	273
Mensajes	185
Mensajes de velocidad	186
Número de identificación (VIN)	507
Personalización	186
Remolcar	479

Vehículo (cont.)	
Seguridad	48
Sistema de alarma	48
Vehículo atascado	272
Vehículo estacionado en funcionamiento	293
Ventanas	56
Energía	57
Trasera	59
Manual	57
Ventanas manuales	57
Ventanas traseras	59
Ventilación, aire	255
Visores	59



NÚMERO DE PARTE. 84016539 A

